تأثيث وتجميل المسكن

الدكتورة

منى شرف عبد الجليل

قسم الاقتصاد المنزلى

كلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية

2006

مكتبة بستان المعرفة

طباعة ونشر وتوزيع الكتب

كفر الدوار - الحدائق بجوار نقابة التطبيقيين

☎ : ٠٤٥/٢٢٢٤٢٢٨ & ٠١٢١١٥١٢٣٧

العنوان	تأثيث وتجميل المسكن
اسم المؤلف	د. منى شرف محمد عبدالجليل
رقم الإيداع	٢١٧٠٨ /٢٠٠٥
الترقيم الدولى	I.S.B.N 977-393- 054 - 8
الناشر	مكتبة بستان المعرفة كفر الدوار - الحدائق - ٦٧ ش الحدائق بجوار نقابة التطبيقيين ☎: ٠٤٥/٢٢٢٤٢٢٨ الإسكندرية ٠١٢٣٥٣٤٨١٤&٠١٢١١٥١٢٣٧ Email: bostan_elma3rafa @ yahoo.com

تأثيث وتجميل المسكن

مقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد النبى الأمين وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين أو على من سار على هديه إلى يوم الدين أما بعد...

فإن غاية اى مجتمع ان يستمتع أفراده بحياتهم على الوجه الذى يشيع سعادة وراحة بينهم، ومن البديهى أن سعادة المجتمع تبدأ أو يجب أن تبدأ من البيت السعيد.

ان مجال الاقتصاد المنزلى، أحد العلوم الاجتماعية التطبيقية التى تبحث العلاقة بين أنشطة الإنسان المختلفة والبيئة، إنما يسعى دائما لتحقيق هدف واحد هو سعادة الأسرة ورفاهيتها.

ويتضح دور الاقتصاد المنزلى فى غرس الممارسات الإدارية بين الأفراد وخاصة الأطفال والفتيات من خلال دروس الاقتصاد المنزلى حيث أن من اهم أهداف مواد الاقتصاد المنزلى إلمام الفتاة بالنواحى العلمية والعملية التى تتفق وطبيعتها وتزويدها بالمعلومات والمهارات والخبرات وممارسة الأعمال التى تعودها الاقتصاد فى الوقت والجهد والنفقات، هذا فضلاً عن تربية الفتاة تربية جمالية فتدرك الجمال أينما وجد وتتذوق الجمال فيما حولها للتمتع بالشئ الجميل وإنتاج الشياء الجميلة فيرق ذوقها وشعورها وينتقل أثر ذلك إلى كل من يتعامل معها فى بيئة واحدة، فيرتفع مستوى الذوق العام وينتقل أثر ذلك كله إلى أطفالها فيما بعد فينشأ جيل جديد يحسن الحكم على الأشياء.

ولأن الفتاة هى ربة أسرة المستقبل، وهى القائم بإدارة شئون الأسرة فيما بعد، ولها دور هام فى حياة الأفراد حيث تتحمل مسئولية كبيرة فى مجال الاستهلاك العائلى سواء فى عمليات الشراء أو الأعداد أو الأنتفاع والصيانة فى كل ما يختص بالغذاء والأجهزة والأدوات والمفروشات والأثاث والملابس، وعلى قدر وعيها ومعلوماتها يتوقف نمط العادات والاتجاهات الاستهلاكية وكذلك يتوقف مدى تذوقها للبساطة والنظام والجمال وفقا لأحدث القواعد الأساسية فى تأثيث وتجميل المسكن.

وقد اعتمد هذا المؤلف فى تنظيمه أسلوب الفصل حيث يتضمن كل فصل موضوع. وركز أسلوب العرض على البساطة فى السرد ومعايشة الواقع مع تبسيط الأفكار بشكل لا يخل بالمضمون، مع التركيز على تعلم المهارات وامتلاك مفاتيح المعرفة وأساليب البحث عنها، وتأتى الوسائل المستخدمة من صور ورسوم وجداول معبرة قدر الإمكان عن أبرز معانى الموضوع ولتزيد من خبرة المتعلم ورؤيته لبيئته.

ففى الفصل الأول يعرض هذا المؤلف مفهوم المسكن من أكثر من منظور ثم يوضح الفصل الثانى مراحل العملية الإدارية لتأثيث وتجميل المسكن كما يعرض الفصل الثالث بشئ أكثر تفصيلاً كيفية التخطيط لتأثيث المسكن مع التركيز على عنصرى الإضاءة واللون - فاللون والضوء من المقاييس التى تحدد مدى الابداع والثراء الفنى للأفراد بداخل هذا المسكن وخاصة لربة الأسرة، ويتم الحكم على ذلك من خلال تنظيم وتنسيق وتخطيط الألوان بالمسكن والذى يستنبط منه ذوق ربة الأسرة وبقية أفراد الأسرة وتتحدد ملامح شخصياتهم، وقد تم استعراض بعض الفراغات بالمنزل والتى تصلح للتخزين ثم توضيح مكونات عناصر الوحدة السكنية ولأن لطبيعة البشرية دائماً تحاول التجديد والابتكار فقد اهتم هذا المؤلف بالتعرف على بعض الأدوات والعناصر التى يمكن استخدامها فى تجميل المسكن وتطرق إلى بعض المشكلات التى يمكن أن تقابل ربة الأسرة عند توزيع الأثاث داخل المسكن وعندما يستخدم الاقتصاد المنزلى أهدافه فى رعاية المعوقين داخل المسكن إنما يضمن بذلك راحة الأسرة وسعادتها وزيادة الإنتاج الاجتماعى لهم، ومساعدة المعوقين على أن يكافحوا بنجاح مشكلاتهم الفردية والجماعة وتحرير المعوق من مشاعره السلبية التى تعوق أدائه الاجتماعى.

ويختتم هذا المؤلف باستعراض طرز الأثاث الأوروبى المختلفة التى تأثر بها المسكن المصرى ولازالت تستخدمه حتى الآن فى معظم المساكن.

وانني إذ أقدم هذا المؤلف ارجو من الله أن يكون محققاً لما سعيت من أجله من سهولة المادة العلمية ووضوح الطريقة وتحقيق الهدف بأعداد جيل قادر على التفكير والابتكار فى مجال إدارة المنزل يستطيع مواجهة التحديات بوضع الحلول الصحيحة للمشكلات التى تقابله.

ولله الحمد فى الأولى والآخرة

الفصل الأول

المسكن أهميته وخصائصه

House, importance and characteristics

الفصل الأول

المسكن أهميته وخصائصه

House importance and characteristics

مقدمة

المسكن هو المكان الذى يشعر فيه الإنسان بالطمأنينة والسكينة وفى نفس الوقت يمكنه من القيام بوظائفه الفسيولوجية بكفاءة عالية مع إحساسه بالراحة والرضا لما يوفره من الإحساس بالخصوصية والدفء فللمسكن أهمية خاصة في حياة أفراد الأسرة. فيه يقضى الإنسان وقت راحته وبالتالى يؤثر على الحالة النفسية للفرد ويترتب على هذا الأثر تفاعل الفرد مع المجتمع، فلكى ينجح الفرد في حياته العامة والخاصة ويساهم في تقدم وإزدهار المجتمع الذى يعيش فيه، لابد أن يحصل على مسكن يحتوى على فراغات تصلح لكافة الأنشطة التى يزاولها وهى أنشطة خاصة مثل النوم والأكل والشرب والتسهيلات الصحية، وأنشطة عامة مثل الاجتماع مع أفراد الأسرة ومع الأصدقاء وللترفيه، وكذلك الأنشطة الخاصة بالعمل (مثل: الاستذكار وتنظيف المسكن وتنظيف الملابس ومكان لإعداد أطعمة) — والتخزين، وكذلك لابد أن تتوافر للفرد الحرية الشخصية والراحة المادية والنفسية، وأن يجد المكان الذى يستطيع من خلاله التفاعل مع باقى أفراد أسرته.

يعتبر المسكن بوحداته المختلفة أو ما يسمى بفراغاته الداخلية والخارجية أقرب بيئة سكنية مؤثرة في حياة الفرد، إذ تتوقف سلامة الفرد وصحته الجسدية والعقلية والنفسية على ما توفره له هذه البيئة من إمكانات وتسهيلات تتيح له إشباع حاجاته المختلفة. كما أن المسكن يعتبر هو حلقة الوصل بين الإنسان والمجتمع الذى يعيش فيه، إذ أن شكل المسكن ومستواه تحدده المعايير الاجتماعية السائدة، والعادات الثقافية المتأصلة.

فالمسكن هو احد الاحتياجات الضرورية الهامة للفرد، فهو يساعد الفرد على تشكيل بعض سلوكياته، كما يساعده أيضاً على إشباع العديد من احتياجاته الجسمية

والاجتماعية والنفسية والتى تعمل على تدعيم وتوطيد العلاقات السوية بين أفراد أسرته. فالمسكن المناسب يعتبر من أهم حقوق الحياة الكريمة.

والمسكن يعتبر في حالة تفاعل مستمر في حيز مكانى توجد بداخله كافة مكونات الوعاء البيئى من خلال عمليات تنظيمية تحتاج إلى جانب فكرة الاحتواء في مكان أو بيئة معينة مثل عملية المشاركة بهدف الإقامة والمعيشة من أجل إنجاز الأنشطة الأخرى التى تقابل الاحتياجات الأساسية للإنسان، وذلك من خلال تطوير وتدعيم أشكال متميزة للتفاعل الاجتماعى، ومن خلال علاقة الأفراد بالمكان تتضح خصائص التنظيم المعيشى.

تعريف المسكن من الناحية النفسية

المسكن هو المكان الذى يشعر فيه الإنسان بالطمأنينة والسكينة وفى نفس الوقت يمكنه من القيام بوظائفه الفسيولوجية بكفاءة عالية مع إحساسه بالراحة والرضا لما يوفره له ولعائلته من الإحساس بالخصوصية والراحة.

إن المسكن ليس هو المأوى فقط إنما هو تعبير عن شخصية الإنسان، وفيه نجد الألفة والراحة والرفاهية، وأن نجاح الفرد في حياته إنما يعتمد على عاملين: الأول هو ما يوفره المسكن من تسهيلات لمزاولة الأنشطة المختلفة، والثانى هو نمط تأثيث وتجهيز هذا المسكن.

تعريف المسكن من الناحية البيولوجية

هو المكان الذى يلجأ إليه الإنسان ليتقى الظروف الجوية القاسية مثل الحرارة الشديدة، أشعة الشمس القوية، الأمطار، الثلوج، البرودة القاسية... كما يلجأ إليه للراحة من عناء اليوم كله، ولحماية نفسه من الحيوانات المفترسة والكائنات الضارة أثناء راحته ونومه.

وهو ايضاً البناء الطبيعي الذى يستخدمه الإنسان للإيواء، وأبعاد هذا البناء تحتوى على كل الضروريات والخدمات والإمكانيات والأدوات التى يحتاجها الإنسان للمحافظة على صحته والتى تحقق له السعادة الاجتماعية.

تعريف آخر للمسكن على أنه البيئة التى يأوى إليها الفرد وتشتمل على كافة الضروريات والتسهيلات والتجهيزات والأدوات والأجهزة التى يحتاجها الفرد من أجل المحافظة على الصحة العامة وتحقيق السعادة الاجتماعية والنفسية له ولأسرته، والتى تنعكس على الشعور بالرضا السكنى والانتماء تجاه مسكنه والبيئة السكنية.

وقد أجريت العديد من الدراسات لتفسير العلاقة بين الإسكان والصحة حيث أكدت هذه الدراسات إنخفاض معدل الإصابة بالمرض والوفيات إذا كانت البيئة السكنية مرتفعة في مستواها الصحى الذى يرجع لحد كبير إلى النظافة العامة للمسكن داخليا وخارجيا.

تعريف المسكن من الناحية الاجتماعية

يعرف المسكن بأنه "هو أحد وسائل تكيف الإنسان مع البيئة التى يعيش فيها، فهو مجموعة من الترتيبات والتنظيمات يحقق بها الأفراد أهدافهم عن طريق المشاركة والتفاعلات الاجتماعية مع من يعيشون معهم، وأن المسكن في جوهره تجسيد مادى لأنشطة الإنسان في معاشه وأنعكاس لعلاقات اجتماعية تحددها أنماط الحياة".

تعريف المسكن من الناحية الاقتصادية:

يقصد بالمسكن كل الأفراد الذين يعيشون تحت سقف واحد ويتخذون قرارات مالية معاً أو أن أحداً منهم يقوم باتخذ القرارات المالية لبقية الأفراد. Richard Lipsey (١٩٩٨)

من التعاريف السابقة يستخلص أن

المسكن هو ذلك المكان الذى يأوى إليه الفرد بعد عناء يومه ويمكنه من مراولة أنشطته المختلفة التى يرغب في القيام بها بسهولة وييسر لما يتوفر به من مقومات تصميمية وصحية ملائمة تساعده في تأدية المهام المختلفة المطلوبة منه، وتمنحه الراحة النفسية والمادية، وتوفر له الخصوصية والفردية، وتساعد على الاستفادة بوقته وجهده. ويحاول المحافظة عليه والتجديد فيه لشعوره بالانتماء إلى هذا المكان والرضا عنه.

أهمية المسكن

ترجع أهمية المسكن إلى:

١- إن المسكن هو المكان الذى ينشأ فيه الفرد وينمو.

٢-إن المسكن هو المكان الأول الذى يتعلم فيه الفرد كيفية أقامه علاقات شخصية بينه وبين أفراد الأسرة ومنها إلى بقية أفراد المجتمع مع مراحل نموه المختلفة.

٣- هو المكان الذى يوفر الخدمات وتحقيق التوافق الاجتماعى للفرد والأسرة ومنه يكون الدافع الأول في مشاركة الفرد مستقبلاً في أنشطة الجتمع المختلفة.

٤- وهو المكان المناسب للحفاظ على عادات وتقاليد وقيم المجتمع فهو يحقق السلام الاجتماعى بين الفرد والجماعة إذا لم يتحقق هذا السلام فإنه يعرض المجتمع لمشاكل عده.

٥- إن المسكن يقدم لأفراده مجموعة من الوظائف كالاحتواء والخصوصية والحماية وبالتالى يستطيع الفرد الإنتاج والإبداع وإن لم يقم المسكن بتوفير تلك الوظائف لأفراده فأنهم لا يكونون قادرين على الإنتاج والإبداع.

٦- يعتبر المسكن مكان مناسب لممارسة والمحافظة على والقيم والعادات الأصيلة، فإذا فشل المسكن في تحقيق ذلك تعرضت قيم المجتمع وعاداته وتقاليده لمخاطر عديدة.

٧- هو المكان الذى يمارس فيه الإنسان معظم الأنشطة المختلفة التى تجعله قادراً على الإنتاج والإبداع، وإذا لم يشعر فيه الإنسان أنعكس ذلك سلباً على إنتاجه في المجتمع.

٨- هو المكان الذى يوفر لساكنيه السكينة والأمان فإذا فشل في تحقيق ذلك كان سبباً في حدوث العنف والتطرف وكلاهما يهدد المجتمع.

٩ هو المكان الذى يعبر عن تراث المجتمع وطابعه القومى بما يساهم في تدعيم الشخصية القومية وحمايتها والحفاظ عليها.

وظائف المسكن

١ـ الاحتواء

الاحتواء هو محاولة اقتطاع حجم محدد من الوسط البيئى الطبيعى المحيط وتشكيله وفقاً لاحتياجات البشر من السلام، الهدوء، الانتماء، وخلق البيئة المناسبة لحياة ونشاط الكائن البشرى. وهو مطلب فطرى للكائن البشرى، وأحد الشروط الهامة لاستمرار الحياة، ومن خلاله يستطيع الفرد أن يمارس حياته بصورة فيها إبداع وابتكار.

٢ـ الحماية

الحماية هى إحساس الإنسان الفرد بالطمأنينة وهى شعور داخلى بالأمن والأمان بين كل القوى المحيطة كالمناخ والضوء والرائحة والحيوانات والحشرات الضارة والأتربة والأعداء واللصوص أمن على نفسه وعلى حياته وعلى ثرواته وممتلكاته.

٣ـ الرمزية

انحصرت الرمزية في الأزمنة المعاصرة على مستوى المسكن في مجموعة الزخارف أو الإضافات التى يختارها الإنسان ليضمها فراغ مسكنه والتى يمكن أن تعطى صورة (رمزية) عن وجدان هذه الأسرة، او هذا الشخص، وتظهر هذه الإضافات والتشكيلات أكثر مما تظهر في العمارة التلقائية للشعوب، مثل مساكن النوبة ومساكن الواحات...، بينما يقل ظهورها في مساكن الحضر والمدن مما يمكننا من القول بأن نطاق الرمز يتقهقر في حياتنا المعاصرة بقدر تقدم التحضر.

٤ـ الدور

بعيداً عن الجدران الحاوية للمسكن يتبقى دور وظيفة المسكن الأساسية في أنها تحوى، وتجسد نشاطاً حيوياً بشرياً في المقام الأول سواء على مستواه البسيط مثل الاسترخاء، والنوم، وبين نشاط متصاعد في التعقيد لتربية الطفل، وتجهيز الطعام أو اجتماع أفراد على مستوى العائلة... فجميعها أنشطة يكيفها المكان وتتكيف هى وفقا

للمكان. فالمسكن كما ذكر سابقاً هو البيئة التى يعيش فيها الإنسان وتعتبر هذه البيئة من أهم الاحتياجات الرئيسية للأسرة الصغيرة، أو العائلة الممتدة، أو الإنسان الفرد.

ووظيفة المسكن توفير الخصوصية واحتواؤه للأنشطة التى يقوم بها الفرد، أو مجموعة الأفراد (الأسرة)، لأداء الأنشطة المختلفة وهى:

- الأنشطة المعاشية (الحياتية)
- الأنشطة الاجتماعية.
- الأنشطة الإنتاجية الاقتصادية.
- الأنشطة الثقافية الترفيهية.
- الأنشطة الدينية.

٥ـ الوظيفة

تعرف وظيفة المسكن الأساسية في التحليل الوظيفى لدراسات هندسة القيمة على انها إيواء شخص أو أشخاص بمستوى محدد من الجودة، ويحقق المسكن وظائف ضرورية ذات أبعاد اجتماعية ومكانية وزمانية.

فقد يفكر الفرد في جعل المسكن تأميناً واحتياطى للمستقبل فيحول المسكن الاحتياطى إلى وحدات للإستثمارأو مبنى إدارى مما يحيد في هذه الحالة بالمسكن عن وظيفته الأساسية.

٦ـ الخصوصية

مفهوم الخصوصية هى الحاجة إلى تحديد وتنظيم التعاملات مع الآخرين ومحاولته للحماية من الضغوط الخارجية لحياة الجماعة، ويختلف مفهوم الخصوصية داخل الوحدة السكنية من شريحة اجتماعية إلى أخرى، والاختلاف ليس اختلاف في الدرجة فقط بل هو اختلاف نوعى، ففى الشرائح الاجتماعية العليا يتزايد تواجد عامل الخصوصية إلى الحد الذى يخصص لكل فرد حجرة مستقلة يمارس فيها أنشطته المتعددة في خصوصية مطلقة. بينما نجد في الشرائح الاجتماعية الأدنى يختفى عامل الخصوصية

تماما وتصبح الحاجة الماسة إلى الانتفاع بكل جزء من المساحة السكنية هى المحرك الأول لتنظيم المسكن.

كما أن التعلم عامل هام ومؤثر في عامل الخصوصية فكلما ارتفع المستوى التعليمى لأفراد الأسرة كلما اتخذ شكل المسكن من الداخل صورة أكثر تنظيما حيث يصبح المكان مقسما إلى حجرات تؤدى كل منها وظيفة محددة فهناك حجرات النوم وأخرى للطعام وغيرها للجلوس.

المقومات الأساسية للمسكن الصحى

أ- توافر الاحتياجات الإسكانية الصحية

أن المسكن الصحى هو المكان الذى يمكن أداء الوظائف الفسيولوجية فيه، وتتوافر فيه الشروط الصحية الآتية:

١- أن تتعرض حجرات المسكن لأشعة الشمس وتكون متجددة الهواء.

٢- أن يزود بمصدر مياه نقية، وحماية هذا المصدر من التلوث.

٣- أن يتوافر بالمسكن مرحاض صحى واحد على الأقل، مع إيجاد نظام كفء للصرف الصحى، وكسوة الحوائط الداخلية بالمواد السهلة التنظيف لمنع انتشار الأوبئة والحشرات.

٤- يجب القضاء على الأماكن غير الصحية المجاورة للمسكن من الخارج.

٥- أن يتوافر فيه فراغ مناسب في حجرات النوم لمنع انتقال الأمراض بالملامسة.

٦- توفير مساحة من المسطحات اللازمة لحجرات النوم كما تحددها وزارة الإسكان.

يذكر ان أدنى مساحة للفرد لحجرة النوم هى ٤,٤٠ متر مربع وحجرة المعيشة هى ٦ متر مربع، والطعام ٣ متر مربع، أما ركن المذاكرة فهى ٢,٢٥متر مربع، أى أن أدنى المساحات للفراغات الداخلية التى تتناسب مع متوسط حجم الأسرة (٥ أفراد) مثلا هى بالمتر المربع:

١٤ متر للمعيشة، ٦,٢٥ متر للطعام، ٢٣,٦٥ متر للنوم، ١٠ متر للمذاكرة.

ب- توافر الاحتياجات البيولوجية:

يقصد به توفير الأماكن التى تساعد على أداء الأنشطة المختلفة (النوم والأكل وقضاء الحاجة...) وذلك عن طريق:

١- توفير نظام للتسخين في حالة الجو البارد، نظام للتبريد في حالة الجو البارد، نظام للتبريد في حالة الجو الساخن.

٢- توفير نظام للتهوية السليمة بحيث يحتوى الهواء على أقل كمية ممكنة من الأتربة.

٣- توفير الإضاءة الصناعية الكافية لتناسب أنشطة أفراد الأسرة المختلفة.

٥- توفير الأماكن الهادئة البعيدة عن الضوضاء.

جـ- توافر الاحتياجات النفسية عن طريق:

١- توفير الاحساس بالخصوصية سواء للأسرة ككل او لأفرادها.

٢- توفير الظروف المناسبة للحياة العائلية والاجتماعية السليمة.

٣- توفير التسهيلات المناسبة للمحافظة على نظافة المسكن والأشخاص.

٤- ترتيب المسكن والمناطق المحيطة به بطريقة ما يرضى الساكن عنها ويرتاح لها نفسياً.

ومما سبق نجد أن هناك ترابط وتفاعل وتكامل بين الإنسان وبيئته والمسكن الذى يكون الإطار المادى الذى يشبع فيه الإنسان معظم احتياجاته، ويقضى فيه معظم اوقاته، فهو قالب مادى للتفاعلات والعلاقات الإنسانية، إذ تتوقف طبيعة هذه التفاعلات والعلاقات إلى حد كبير على تشكيلات هذا الإطار المادى، وذلك بما يتضمنه من مبانى وفراغات، فهذا الاطار السكنى يؤثر على سلوك وتصرفات وشخصيات الأفراد الذين يشغلونه، وتنمو العلاقات الاجتماعية السوية أو غير السوية التى ينعكس أثرها على المجتمع.

الفصل الثانى

تأثيث وتنسيق المسكن

كعملية إدارية

Houshold mangement

الفصل الثانى

تأثيث وتنسيق المسكن كعملية إدارية

تنسيق المسكن هو عملية إدارية تشتمل على تخطيط وتنظيم شكل المسكن بطريقة جميلة مناسبة تجلب السرور والسعادة والطمأنينة إلى نفس أفراد الأسرة مما يتيح لهم فرص أداء أعمالهم في المنزل والعمل بصورة مريحة، كما يتيح للفرد فرص التفاعل والمشاركة بين أفراد الأسرة الواحدة حيث المسكن المريح، وطالما توفر للإنسان مكان يحميه من العوامل الخارجية ويوفر له حريته الشخصية والأمان فإن ذلك بالتأكيد سينعكس على مستوى أداؤه في عمله داخل المجتمع.

تنسيق المسكن:

هو معالجة ووضع حلول مناسبة لكافة الصعوبات المعينة في مجال الحركة في الفراغ وسهولة استخدام ما يشتمل عليه من اثاث وتجهيزات وجعل ها الفراغ مريحاً وهادئاً ومميزاً بكافة الشروط والمقاييس الجمالية وأساليب المتعة والبهجة.

وتنسيق المسكن هو الادراك الواسع والوعى بلا حدود لكافة الأمور المعمارية وتفاصيلها وخاصة الداخلية منها والمعرفة بالخامات والمواد المختلفة وماهيتها وكيفية استخدامها وهو المعرفة الخالصة بالأثاث وأقيسته وتوزيعه في الفراغات الداخلية حسب أغراضها والمعرفة بالألوان وكيفية استعمالها واختيارها في المكان وكذلك المعرفة بالأمور التنسيقية الأخرى اللازمة كالإضاءة وتوزيعها والزهور واختيارها وتنسيقها وبالأكسسوارات المتعددة الأخرى اللازمة للفراغ لتجميله حسب وظيفته.

ونذكر هنا في هذا المجال كلمة ديكور décor وهى كلمة فرنسية تعنى الزينة والمنظر والزخرفة وأيضاً كلمة décoration ويقصد بها تزويق أو تزيين أو زخرفة و decooration بالانجليزية وقد عربت إلى كلمة ديكور باللغة العربية وأصبحت دارجة ومعروفة مثل بعض الكلمات الأجنبية الأخرى (كالراديو — التليفزيون) التى أصبحت

متداولة بلغتها الأصلية ويقصد بها عادة تنسيق المنزل بدءا من دهان الحوائط وتركيب النوافذ وإختيار الأرضية وشكل الإضاءة المستخدمة وأنواعها ووضع اللوحات على الحوائط وغيره من الأعمال التى تضفى جمال على المسكن.

إن كلمة ديكور ما هو إلا عملية ربط لعلاقات متعددة في جوانب حياتنا اليومية في المسكن والمتجر والمكتب ودور اللهو والتسلية والأندية أى أنه يدخل في حياتنا بصفة مباشرة.

ويمكن القول أن الديكور عملية تنظيم لسلوكنا في أى مكان نتواجد فيه، فإن تنسيق المنزل بشكل معين يساعد على راحة أفراد الأسرة وكذلك تنظيم المطعم العام بطريقة تساعد على سهولة الحركة للعاملين والمترددين عليه وجعل شكله جميل.... وأن توزيع المقاعد بشكل معين في دور السينما والمسرح مثلاً بطريقة تعمل على سهولة وانسيابية الحركة للمترددين على مثل هذه الأماكن وفرش الأرضية بطريقة معينة أحياناً لامتصاص الأصوات. كل ذلك يدخل في مجال الديكور وتعتبر كلمة التصميم الداخلى interior design اقرب واكثر وضوحا لمعنى كلمة ديكور.

الهدف من تأثيث وتنسيق المسكن

يعتبر وجود الأثاث في المسكن من الأشياء الهامة في حياتنا اليومية فكل غرفة تحتوى نوعية من الأثاث تختلف عن بقية الغرف وفى النهاية لابد أن تخدم الأغراض والأهداف الآتية:

١- المنفعة وتحقيق الوظيفة:

كل فرد يرغب في مسكن مريح يلبى احتياجاته وأنشطته المختلفة ويوفر له الاستقرار والاطمئنان. كما أنه لابد أن يحقق التأثيث الغرض من المسكن وسهولة الاستخدام اعتماداً على المقياس الانسانى وأن تلبى قطع الأثاث المختلفة الغرض منها بحيث يستطيع كل فرد في الأسرة أن يشبع رغبة من رغباته وميوله عند استعمال كل قطعة أثاث أو كل ركن في المسكن.

٢- الجمال والوظيفة:

الجمال هو القيمة التى تسعد الحواس الروحية والمعنوية في الإنسان، ومقومات الجمال بالنسبة للأثاث تنحصر في المنظر والحجم والخطوط المستعملة واللون والملمس، ويقصد بالوظيفة أن كل قطعة اثاث يتم تصنيعها وتصميمها لتخدم وظيفة وغرض معين مصمم من أجله.

ولا شك أن الجمع بين الجانب الجمالى والجانب الوظيفى في المنتج خاصة الأثاث لهو النجاح بعينه حيث أن الاهتمام بجانب فقط لا يعطى الأثر المطلوب فكلما كانت قطعة الأثاث تجمع بين أداء سهل (وظيفة) لما انتجت من أجله وبين شكل جمالى محبب للنفس كان أفضل.

مثال ذلك:

دولاب لحفظ الملابس يجب أن يراعى عند تصميمه أنه يؤدى غرض حفظ الآتى:

١- ملابس رجالى سواء (بدل - بلاطى - قمصان - بلوفرات - ملابس داخلية - كرافتات - مناديل - احذية..)

٢- ملابس حريمى سواء (فساتين بأنواعها - بلاطى - بلوزات - بلوفرات - ملابس داخلية - شنط - أكسسوار - أحذية... الخ)

فإن مراعاة مثل هذه النواحى من الأدوات المختلفة دون معوقات تعطى انطباعا مريحا خاصة إذا روعيت الجوانب الجمالية مع الجوانب الوظيفية للوحدة المنتجة

٣- الجانب الاقتصادى:

مراعاة الجانب الاقتصادى عند وضع التصميم لأى منتج، عامل مهم جداً في تسويق الانتاج وبالتالى يمثل جانباً هاماً من جوانب النجاح في مجال الأثاث والتصميم الداخلى... بمعنى أن المجتمع المعاصر بإمكانياته الفنية والتكنولوجية يجب أن يطوع الجوانب الاقتصادية لخدمة الفرد كل حسب دخله وإمكانياته المادية بمعنى أننا يمكننا الحصول على منتج واحد لكنه مختلف في الخامة وبالتالى السعر.

مثال: يمكن انتاج وحدة أثاث ترابيزة مثلاً من خامات مختلفة بوليستر - خشب طبيعى - خشب صناعى - الومنيوم - زجاج.

التصميم واحد لكن الخامة مختلفة والسعر مختلف حسب النوعية بحيث يمكن للفرد أن يقتنى نفس التصميم لكن حسب امكانياته، كذلك شراء الأثاث المناسب لمساحة المكان وأن يكون متين ومن خامات جيدة حتى يزيد عمر إستعماله ولا تحتاج الأسرة إلى تكرار الشراء. من هنا كان العامل الاقتصادى له أهميته في تأثيث المسكن.

٤ـ الجانب القومى:

ينبغى على القائم بشئون تنسيق المسكن أن يكون حاملاً لسمات المجتمع الكبير (الوطن) وكذا المجتمع الصغير (المدينة - القرية) بمعنى أن يكون الأثاث المصرى عموماً حاملاً السمة القومية بشكل عام والأثاث المصنوع للقرية أو المدينة حاملاً سمة المكان أى متأثراً إلى حد ما بالمجتمع الريفى أو المجتمع المدنى في الوجهين البحرى أو القبلى.

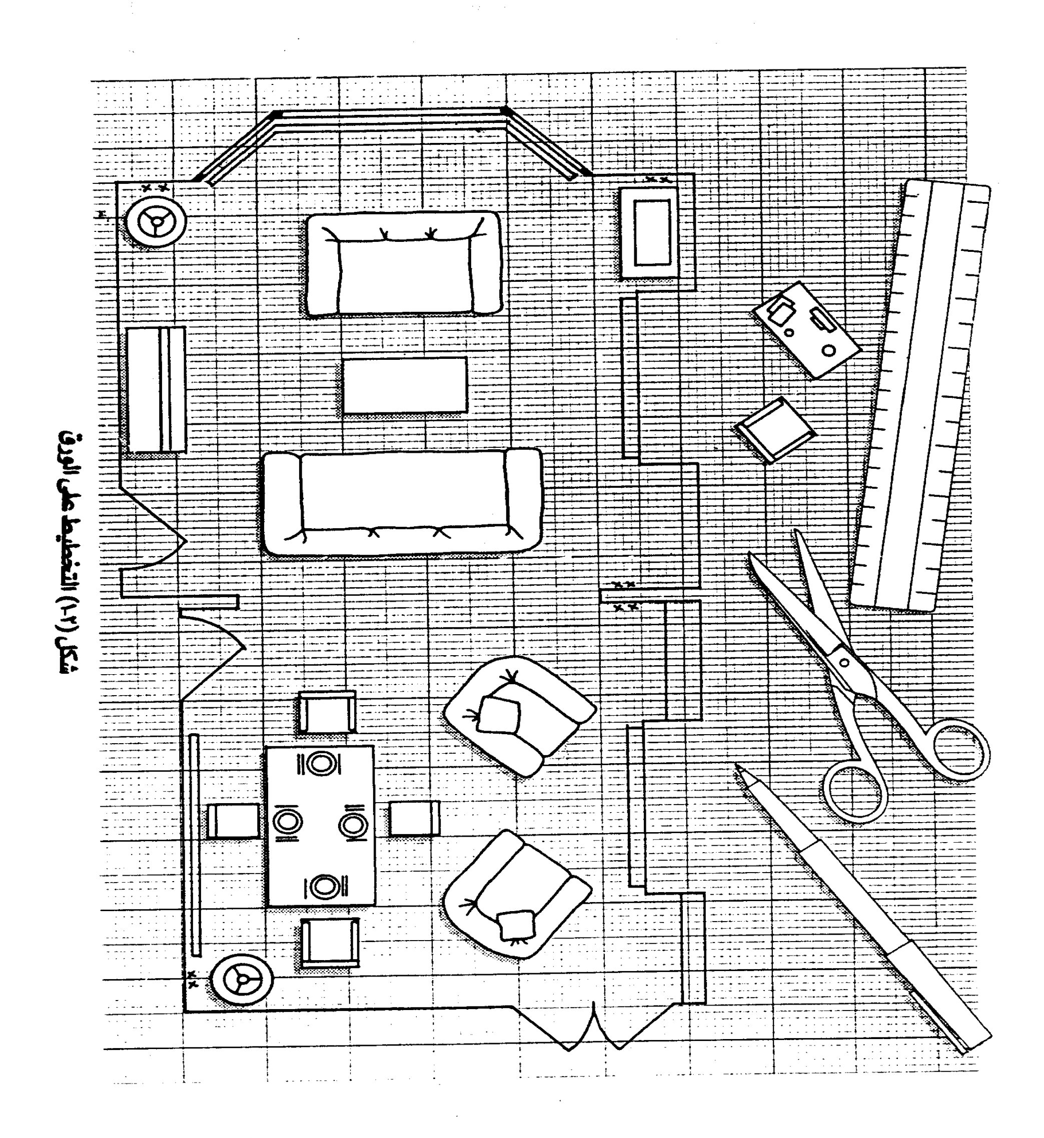
مثال ذلك:

عند تنسيق المسكن في مدينة كالقاهرة أو الإسكندرية فإننا نجد انه يختلف إلى حد كبير عن شكل المسكن في القرية في ريف مصر أو صعيدها فالأول يمتاز باستخدام خامات حديثة قد تكون مستوردة وبخطوط تتمشى والمتعاملين بهذه النوعية من الأثاث. أما في المجتمع الريفى فيحتاج لاستخدام تصميمات وخامات يغلب عليها الطابع المحلى مثل الأثاث الشعبى والأثاث البيئى.

التخطيط لتأثيث المسكن Planning for fixtures and furniture

في حالة إذا ما كان المسكن جديد فإن على القائم بإدارة تأثيث وتنسيق المسكن وضع خطة للتأثيث على أن تبدأ

١- بعمل مسقط افقى Scale plane على ورقة رسم بيانى شكل (٢-١) أو تخطيط كروكى للوحدة السكنية يوضح بها كل الفتحات الأبواب والشبابيك وأماكنها وإتساعها ومآخذ الكهرباء ومفاتيح الإضاءة. وكذلك مساحة كل غرفة من الغرف مع تحديد وظيفة كل غرفة من الغرف. كما انه يوجد الآن برامج كمبيوتر يمكن منها عمل المسقط الأفقى والتخطيط للمسكن.



شكل (٢-١) التخطيط على الورق

٢- تحديد احتياجات كل غرفة من الإضاءة وتحديد لون الحوائط المرغوب ولون السقف ونوعية الأرضية التى سيتم تركيبها.

٣- تحديد احتياجات كل غرفة أو وحدة من وحدات المسكن من أثاث مع توضيح أهم قطع الأثاث التى لابد من شرائها أولاً ثم الأقل أهمية وهكذا مع وضع البدائل.

٤- تحديد احتياجات وحدة الخدمات بالمسكن من أجهزة أساسية للمطبخ مثلاً.

٥- تحديد احتياجات كل وحدة في المسكن من المكملات وتحديد الأكثر أهمية لشرائها أولاً مثل الستائر والسجاد ثم الأقل أهمية والتى يمكن شرائها فيما بعد كالصور والمفارش والزهور مع وضع البدائل.

عادة يفضل أن تضع الأسرة الخطة قبل احتياجها الفعلى بوقت كاف حتى تستطيع توفير الميزانية النقدية اللازمة لشرائها.

وسنتناول موضوع التخطيط بشئ من التفصيل في الفصل الثالث.

استخدام الحاسب الآلى في رسم وتصميم المسكن

يتزايد استخدام الحاسب الالى في المجتمع الحديث لما يترتب عليه من اقتصاد في الوقت والجهد والمال، فقد ساعدت هذه الحواسب الآلية على معالجة البيانات والمعلومات بدقة وسرعة مذهلة، وساعدت أيضاً على الاحتفاظ بالمعلومات وتخزينها والحصول عليها بطريقة سريعة وفعالة وساعد ذلك على الارتفاع بمستوى دقة القرارات التى يتخذها مستخدمى الحاسب الآلى والتوصل إلى الحلول في المشكلات المختلفة.

في مجال تأثيث وتنسيق المسكن يوجد الان العديد من برامج الحاسب الآلى والتى يمكن من خلالها.

- إعداد الرسومات (التصميمات) على ضوء الوضع الحالى والمقاسات التى يريدها القائم بالتصميم.
- توزيع الأثاث والمفروشات على المسقط الأفقى بالفراغات المختلفة.
- إمكانية مشاهدة الأثاث والمفروشات الموزعة بالأبعاد الثلاثة 3D ومشاهدتها بشكلها الحقيقى. وتحديد الألوان بالدرجات التى يرغب بها القائم بالتصميم، من هذه البرامج برنامج 3D Home architect.

ميزانية تأثيث المسكن

ويقصد بها الجزء من الدخل المخصص للإنفاق على شراء الأثاث ومكملاته والاحتياجات الخاصة اللازمة للمسكن وتجميله وهذه الميزانية إما أن يتم وضعها وجمعها كل شهر أو كل موسم أو كل سنة ويراعى الآتى عند عمل الميزانية:

١- تكتب قائمة بأهم الأثاث الذى تحتاج إليه الأسرة في كل حجرة على حده ثم قائمة بالأثاث الأقل أهمية ثم أهم الملحقات الكمالية بكل غرفة كالسجاد والستائر والمفروشات والمصابيح ثم الملحقات الأقل أهمية مثل الصور والمفارش والفازات والورود.

٢- عمل جولة بالأسواق لمعرفة المستوى العام للأسعار

٣- تقسم احتياجات الأسرة إلى بنود يوضع أمام كل بند تكلفة الحصول عليه (السعر + النقل مثلاً)

٤- تحديد المبلغ المخصص لتأثيث المسكن.

٥- موازنة المبلغ المخصص للتأثيث مع الاحتياجات.

امور يجب مراعاتها عند وضع خطة التأثيث:

١- اختيار قطع الأثاث التى تصلح لأكثر من غرض double duty

٢- الاستفادة من مهارات وخبرات أفراد الأسرة في أداء بعض الأعمال والخدمات الأسرية مثل عمل القطع الفنية المختلفة التى يمكن استخدامها لتزيين المنزل وتنسيقه مثل الوسائد الصغيرة الفازات والبراويز وسلال جمع الأوراق التى توضع في الغرف كما أن اعمال دهان الحائط ولصق ورق الحائط ومشمع الأرضية أو الموكيت كلها أعمال يمكن لأفراد الأسرة القيام بها حيث تتوفر الآن لوازم إعدادها وطريقة الاستخدام.

٣- إذا كان هناك أثاث قديم فيمكن محاولة الاستفادة منه بعد إعادة دهانه وتجديده وإضافته مع الأثاث الجديد لإضفاء قيمة جمالية على المسكن.

التنظيم:

حزء من العملية الإدارية وفيه يتم تحديد وتوزيع المسئوليات بين الأفراد تبعاً لمهارات وخبرات وميول الأفراد من حيث معرفة أماكن الشراء وفحص البضائع قبل الشراء وأسلوب الشراء، على أن يوضع في الاعتبار السعر، الموديل، والبلد المصنعة، ومدى قدرة القطعة على التحمل ومدى السهولة في صيانتها والأمان في تكوينها، والوظيفة التى تؤديها حتى يمكن اتخاذ القرارات الخاصة بالاختيار الأمثل.

إتخاذ القرار:

إن عملية اتخاذ القرار ما هى إلا عملية اختيار بين البدائل وفقاً للمواصفات والمعايير المختلفة المطلوبة في هذا القرار فيتم وضع البدائل بناء على:

١ـ أماكن الشراء:

يتم التعرف على الأماكن المختلفة التى تعرض المستلزمات المختلفة للمسكن ثم تحديد البدائل.

(أ) المحلات العامة: التى تشمل معظم أو كل الاحتياجات المنزلية من أثاث وبياضات ومفروشات وأدوات وأجهزة منزلية.

(ب) المعارض المتخصصة: قد تكون محلات متخصصة في بيع الأثاث أو أنواع معينة من الأثاث، محلات متخصصة في المفروشات ـ محلات متخصصة في الأجهزة الكهربائية أو الأدوات المنزلية مستوردة أو محلية.

(جـ) معارض الأثاث والأجهزة المستعملة: مع مراعاة تواجد شخص لديه الخبرة والمهارة لفحص الأثاث أو الجهاز قبل الشراء والتعرف على ما قد تحتاجه من إصلاح أو تكاليف ومقارنة سعرها بعد الإصلاح مع الجديد.

(د) ورش النجارة أو تنفيذ الأثاث حسب الطلب وهذه الطريقة مفيدة للأسرة إذا كانت تحتاج الأثاث ذو طابع وذوق خاص أو مقاس معين قد يصعب الحصول عليه في الأثاث الجاهز. كما تعطى الفرص لتحديد نوع الخشب المستعمل ومتابعة مراحل التصنيع من جودة ودقة.

٢ـ أسلوب الشراء:

طريقة الشراء والدفع بالنقد أو بالتقسيط تتدخل في نقص أو زيادة المنصرف من المال على الأثاث فالدفع بالنقد يجنبنا زيادة المنصرف من المال أما الدفع بالتقسيط فيزيد نسبة على المنصرف مع الأخذ في الاعتبار حساب التكاليف الخاص بشراء الأثاث وهى تساوى تكاليف الشراء + تكاليف النقل (وقد ينقلها المحل على حسابه) + تكاليف التركيب إذا احتاج بعضها ذلك (وقد يقوم فنى التركيب بتركيبها على حساب المحل) + تكاليف العناية بالأثاث ويجب أن نضع في الاعتبار عمل موازنة بين ما هو مخصص للميزانية المحددة للشراء وميزانية مشتروات الأثاث المطلوبة حتى نتجنب المشتروات الزائدة.

وبعد وضع البدائل أثناء التخطيط للتأثيث يتم موازنة الميزانية مع الاحتياجات اللازمة للأسرة في مجال التأثيث.

وعندما يستقر الرأى على البديل المناسب تكون الأسرة في هذه الحالة قد اتخذت القرار بالفعل.

ـ تنفيذ القرار

في مرحلة التنفيذ تتحول القرارات إلى أعمال ويصحبها عملية مراقبة ومتابعة لكل ما يتم تنفيذه فالمشترى الواعى حينما يدفع مبلغاً كبيراً من أمواله لشراء متطلبات المنزل لابد أن يتخذ من الوسائل والاحتياطات ما يضمن له عدم الوقوع في الخطأ.

٢ـ الإرجونومى ودورة في تأثيث وتنسيق المسكن Ergonomics and the house

مصطلح الأرجونومى (ergonomics) Ergonomie هو كلمة لاتينى معناها قوانين العمل ترجمت تحت اسم العلاقة بين الإنسان والمنتج وهو علم يستخدم ويوظف لخدمة الإنسان وعلاقته بالتقنيات أو الأشياء أو المنتجات أى أنه يخدم العوامل البشرية في العمل، ويرتبط به عموماً. ظروف العمل والأمراض المهنية وعلم النفس التطبيقى وكذلك يرتبط به أيضاً التقدم التكنولوجى في الأجهزة والصناعة عموماً.

ويرتبط بهذا المصطلح دائما مصطلح صحة العمل والصحة الجيدة، ويدخل مصطلح الأرجونومى في دراسات عديدة مثل:

- دراسة العمارة والعوامل البشرية
- دراسة الآلات والأدوات واستخداماتها في الحياة اليومية مثل استخدام الأجهزة والأدوات المنزلية.
- دراسة المعلومات.
- دراسة تفاعل وتداخل الإنسان مع الحاسب الالى في دراسات تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال.
- دراسة علم نفس العمل ونظم الإنسان والآلة في دراسات العمل من الناحية الفسيولوجية.
- وكذلك دراسات المراكز النووية والعوامل البشرية.
- يقابله في العلوم الأخرى علم الهندسة البشرية human engineering وفى مجال الاقتصاد المنزلى كأحد العلوم التطبيقية يهمنا دراسة هذا العلم وخاصة في مجال إدارة المنزل ومجال المسكن من ناحية ترتيب مكونات حجرات المنزل المختلفة.

حيث يهتم هذا العلم بالعلاقة بين الإنسان والمنتج الذى هو السرير او الدولاب أو المقعد أو الأماكن المختلفة للعمل ومراكز العمل داخل غرفة إعداد الأطعمة مثلاً، وكيفية التعامل معهم ومقدار البعد بينهم والمساحة المخصصة للحركة والعمل والممارسة الصحيحة بين الإنسان وتلك الوحدات الجامدة في حيز ما.

وكذلك المقاييس المختلفة والأشكال المختلفة للوحدات ومدى تناسبها مع الأشخاص بالمنزل وحركاتهم أى أنه يهتم بدراسة مدى ملاءمة قياس الإنسان مع قياسات الأثاث الذى يتم اختياره لوضعه بالمسكن وتحقيق المسافات المناسبة لسهولة حركة الأفراد والاستخدام المريح.

وقد أجريت دراسات عدة في مجال الأرجونومى نذكر منها على سبيل المثال بعض
م في فرنسا وهو كالآتى:

في عـــام ١٩٧٩ قـــام المعهـــد القـــومى للبحـــث والأمـــان في العمـــل Institut National de Recherche et de securité بعمل دراسات عن حركات وأوضاع الأمان أثناء العمل اليدوى

- عـــام ١٩٨٣ إهـــتم إتحـــاد جماعـــة المهنـــيين والحـــرفيين Fédération des groupement interprefessionnels بتحفيز العمل لدى الأشخاص المعاقين وبدراسة المواقف المختلفة التى يتعرض لها المعاق وتطبيق مبادئ الأرجونومى في عمل وتوظيف الأشخاص المعاقين في فرنسا مثل المواصفات والمقاسات الملائمة لاستعمالهم فمثلاً المقاسات النموذجية لكرسى يصلح للرجال والسيدات المعاقين وحيز الدوران الذى يلف فيه و الطريقة الخاصة المناسبة لفتحة باب الحجرة وكذلك الحال بالنسبة للحمامات والدوش الخاص والمقاسات المختلفة به.

- قام Helen, Feeley (١٩٨٥) بدراسة أوضاع الجلوس والعمل أمام الشاشة مثل شاشة الكمبيوتر أو شاشات الأجهزة المختلفة وكذلك دراسة الإضاءة وعلاقتها بالعناية بالعيون كما أصدرت المجموعة الدائمة لدراسة أسواق المعلومات والاتصال (١٩٨٨)

Group permanent d'étude des marchés des information et communication دليل يوضح للمستهلك والبائع والمورد كيفية الجلوس والعمل أمام الشاشة.

- وقام Mairiaux, philppe (١٩٩٠) بدراسة العمل فى مناخ ساخن (حار) ويقصد به المطبخ وأماكن العمل في جو حار.

قامـــت الوكالـــة القوميـــة لتحســـين ظـــروف العمـــل بفرنســـا (١٩٩٠) Agence National pour l'amélioration des conditions de travail بعمل ملف للتعريف بمصطلح الفراغات وحيز العمل.

- وقام Bernard, Charles (١٩٩٠) بعمل دراسة الصحة والأمان لفهم العمل لتحويله أو تغييره من خلال ممارسة الإرجونومى. كذلك قاموا (١٩٩٦) بدراسة وبتقييم العمل وعلاقته باللومباجو وإنعكاساته وكيفية الوقاية من آلام الظهر.

ويتفق العلماء على أن الحركة لدى الإنسان سلوك طبيعى يمارسه بشكل دائم ومستمر فى منزله، فى عمله، فى أماكن التسلية والترفيه وينشأ هذا السلوك نتيجة عوامل متعددة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر الجوانب التالية:

١. منشأ الحركة عند الفرد.

٢. إمكانية الإنسان الحركية.

٣- المجال الذاتى للإنسان.

٤- خصائص الجسم البشرى.

٥- النشاط الحركى للفرد داخل الفراغ.

ولتعريف ما سبق يمكن تلخيص هذه النشاطات الإنسانية فى الآتى:

أولاً: منشأ الحركة عند الفرد:

يقول علماء النفس فى هذا الصدد أن الحركة لدى الفرد تنشأ معه منذ نمو أعضاء جسمه المتحركة كالعين والأطراف وغيرها من مراكز الحركة وتتأثر هذه المراكز بتلقى الأشارات من المخ من خلال الأعصاب حيث تستقبلها الحواس وتكون الاستجابة مجموعة من الانقباضات والتقلصات العضلية التى تؤدى إلى الحركة المطلوبة.

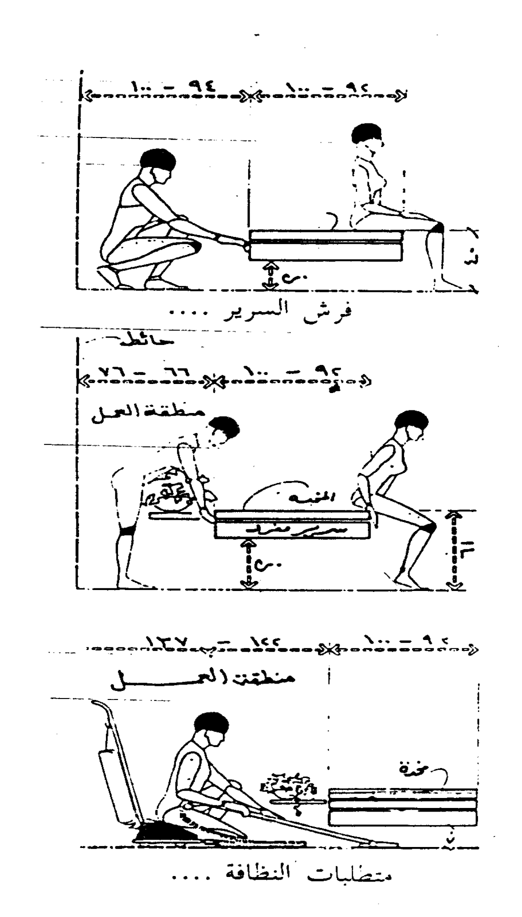
ثانياً: مدى إمكانية الإنسان الحركية:

يعد جسم الإنسان مثالاً واضحاً للبناء الحركى ذلك بواسطة أوتار عديدة يمكن أن يتحكم فيها فتكون فى هذه الحالة حركة إرادية... وقد تصدر الحركة بناء على رد فعل غير شعورى عند الإحساس بالخطر مثلاً فتكون فى هذه الحالة حركة غير إرادية.

ويمكن اعتبار حركة الإنسان مجموعة من الحركات.. الجزئية والكاملة مثل الحركة المفصلية...والإنحناء لاتجاه معين أو حركة الجسم الكاملة.. وتشمل تلك الحركات.. تحرك الأطراف.. الوقوف... الجلوس... الاستلقاء... الإنحناء... الخطوات...النوم... الاسترخاء... إلى غير ذلك من أنواع الحركة المتعددة. شكل (٢-٢)

ثالثاً: المجال الذاتى للإنسان:

يشغل الجسم الإنسانى حيزاً من الفراغ ويختلف حجم هذا الحيز (أو ما يطلق عليه بالمجال الذاتى) تبعاً لنشاط الفرد وحركته.. وتتخذ الحركة داخل المجال شكل دوائر متحدة المركز... حيث تكبر هذه الدوائر تدريجياً كلما ابتعد عن مركز حركته.



شكل (٢-٢)بعض الحركات الجزئية والكاملة للإنسان داخل المنزل

وهناك مجالات متعددة للخروج من هذا الحيز المكانى كمجال الرؤية والأداء الحركى أفقيا ورأسيا.. ومجال أداء أعضاء جسم الإنسان وارتباطها بالمعايير الخاصة بتصميم وحدات الأثاث والتجهيزات والأكسسوار وغيرها من مجالات التصميم الداخلى المتعددة. وتوضح الأشكال (٢-٣) ، (٢-٤) ،(٢-٥) حركة الإنسان وأبعادها في مناطق مختلفة بالمسكن.

رابعاً: خصائص الجسم البشرى:

يقوم الإنسان بأداء كافة الأنشطة اليومية المعتادة بالوقوف والسير والجلوس.. لذا لزم الأمر معرفة خصائص الفرد عند تعامله مع وحدات التصميم الداخلى فى المنزل حتى يمكن تنظيم هذه الحركات مع أداء جيد لوظيفية الوحدة المتعامل معها سواء... مكتب... سرير... بوفيه.. تابلوه... تمثال.. أباجورة.. حوض زهور.. ستارة. الخ وهذا يستدعى دراسة لأوضاع الجسم المثالية من حيث:

- الجلوس المثالى أثناء العمل وتناول الطعام.
- الوضع المثالى أثناء النوم.
- الوضع المثالى أثناء الحديث والمشاهدة.
- المسار المثالى أثناء التنقل فى المنزل أو العمل أو الأماكن العامة.

ولا شك ان الاهتمام بهذه الجوانب لحركة الإنسان تستدعى الاهتمام أيضاً بدراسة أبعاد ومقاييس الجسم البشرى.. وذلك لإتاحة الفرصة أمام المصمم الداخلى لاختيار أفضل المقاسات لوحدات التصميم الداخلى المختارة.

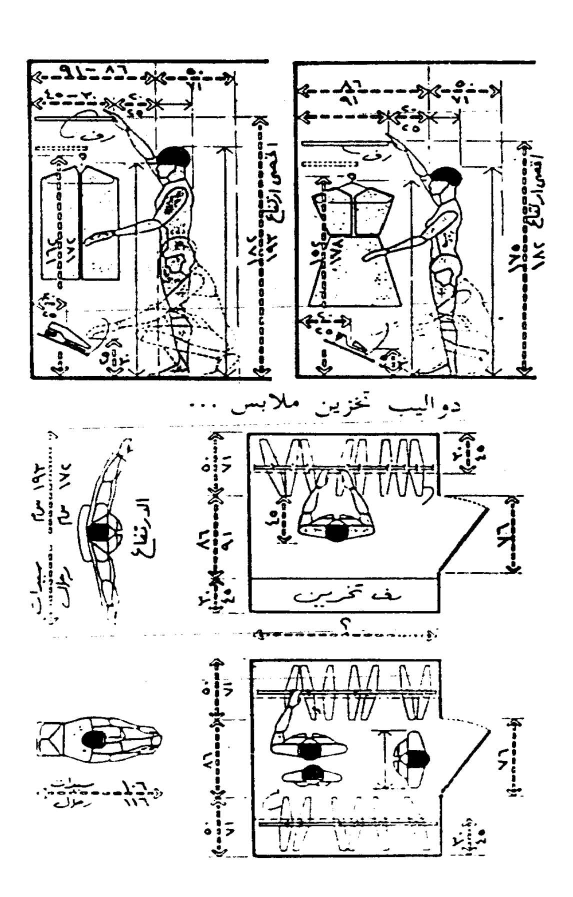
خامساً: النشاط الحركى للفرد داخل المجتمع

النشاط لدى الإنسان هو مجموعة متعاقبة من الحركات ترتفع وتنخفض معدلاتها تبعاً لظروفه اليومية ومجموع أنشطته العملية فى نطاق معين... ويتحدد مجال النشاط الحركى تبعاً لهذه الظروف.. فالعامل والموظف والمهندس والمحامى والفنان والطبيب.. تختلف أنشطتهم الحركية تبعاً لظروف عملهم.. كذا السيدة العاملة وربة المنزل ومربية الأطفال.. ويمكن حصر هذه النشاطات فى:

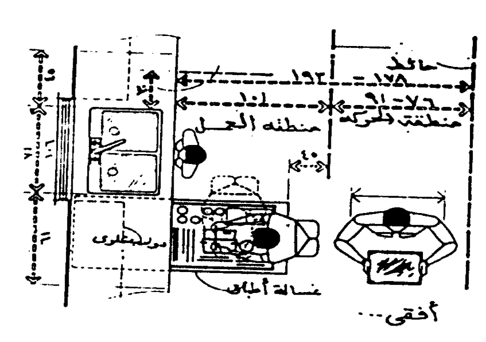
(أ) مساحة الحيز الكلى للفراغ المتاح.

(ب) مساحة وحدات الأثاث والعناصر المكملة.

(جـ) مساحة الممرات اللازمة للحركة والتنقل.



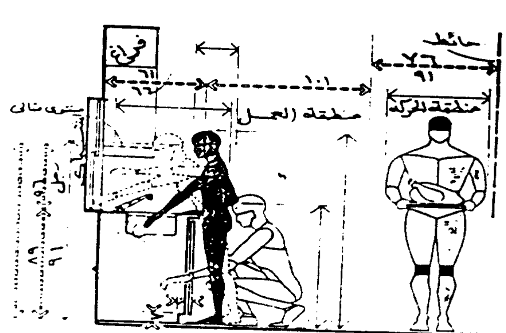
شكل (٢-٣) النشاط الحركى للفرد



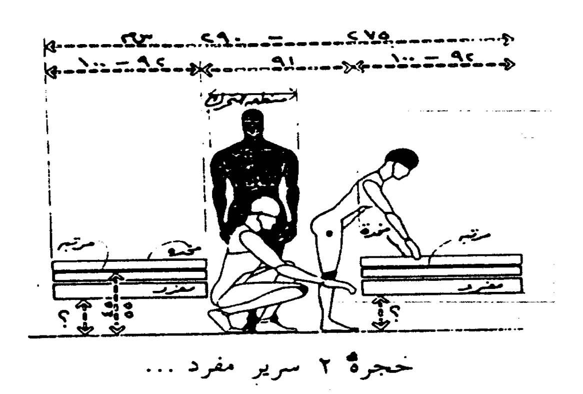
أفقي...

منطقة خدمات .... احوض « المطبخ » ....

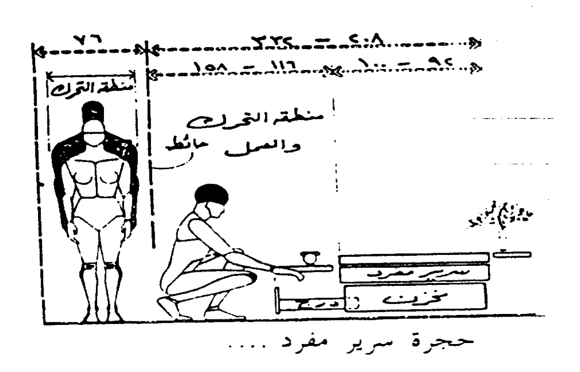
رأسي ...



شكل (٢-٤) الحركة داخل المطبخ



حجرة ٢ سرير مفرد ...



حجرة سرير مفرد ....

شكل (٢-٥) الحركة داخل غرفة النوم

مما سبق نرى أن دراسة علاقة الإنسان بالأشياء (الأرجونوميكس) أو بمعنى أدق معايشة الإنسان لمستحدثات العصر من اثاث وأدوات وغيرها يعتبر من الدراسات الجديرة باهتمام مجال الاقتصاد المنزلى وخاصة المهتمين بدراسة تنسيق المسكن وإدارة المنزل والعاملين فى مجال صناعة الأثاث والتصميم الداخلى حيث أن سهولة الحركة وسهولة الأداء بالنسبة لتعامل الفرد مع وحدة الأثاث أو الأدوات المنزلية أو غيرها من أوجه النشاط المتعددة.. فى المنزل - المكتب - المصنع - الشركة - المسرح او السينما.. تعود على أفراد الأسرة بالراحة النفسية والسعادة داخل المسكن.

الفصل الثالث

التخطيط لتأثيث وتنسيق المسكن

Planning for fixtures and furniture

الفصل الثالث
التخطيط لتأثيث و تنسيق المسكن
The Planning for fixtures and furniture

تختلف الاحتياجات اللازمة لمتطلبات المسكن من أسرة إلى أسرة باختلاف مستوى الأسرة الاجتماعى والثقافى والمادى وأهداف الأسرة وقيمها في المجتمع تأتى في مقدمة هذه الاحتياجات توافر الأثاث المناسب لاستعمالات أفراد فى كل وحدة من وحدات المسكن (حجرات المسكن ومنطقة الخدمات) وما يتبعه من مستلزمات أخرى كالبياضات والمفروشات والسجاد والستائر ووسائل الإضاءة والمكملات الأخرى لزينة المنزل بالإضافة إلى الأجهزة والأدوات المختلفة التى يلزم تواجدها بغرفة إعداد الأطعمة وعلى ذلك يتم توزيع وتقسيم الوحدة السكنية إلى ثلاثة مناطق رئيسية لها أنشطة ووظائف مختلفة وهذه المناطق هى:

مناطق المسكن الوظيفية:

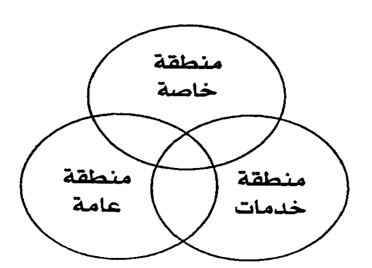
١- منطقة خاصة (Private Zone)

٢- منطقة عامة (Social Zone)

٣- منطقة خدمات (Service Zone)

وهذه المناطق الثلاث تتفاوت في اشكالها، ومساحاتها وتداخلاتها أو انفصالها تبعاً لطبيعة البيئات المختلفة التى يعيش فيها الإنسان. وعموماً فإن هذه المناطق الثلاث ترتبط ببعضها في علاقات متداخلة ومتتابعة لتخلق وحدة المسكن.

والشكل التالى يوضح مناطق المسكن الوظيفية وترابطها ببعضها:



شكل (٣-١) مناطق المسكن الوظيفية

١- المنطقة الخاصة

وتشمل هذه المنطقة الفراغات أو الأماكن التى يفضل الإنسان أن يمارس فيها أنشطته الخاصة والتى يفضل أن تأخذ قدراً من الخصوصية، مثل النوم والراحة، الاستحمام والنظافة، ارتداء وخلع الملابس.

٢- المنطقة العامة:

وتشمل الأماكن التى يمارس فيها الإنسان الأنشطة العامة حيث تتقابل أفراد الأسرة سوياً والحديث والالتفاف حول الطعام والترفيه والاستذكار، واستقبال الضيوف.

٣- المنطقة الخدمية Service Zone

وتشمل الحمامات، وإعداد الطعام، غسيل الملابس والكى، تخزين المؤن، مخزن المعدات والعدد التى تستخدم فى الإصلاحات المنزلية.

كل من هذه المناطق تتطلب الخصوصية إلا أن منطقة النوم تعتبر أكثر المناطق التى تتطلب هذه الخصوصية. فالسلوك الإنسانى يستلزم تفاعلات شديدة التعقيد بين النظام الاجتماعى والثقافى مع البيئة المحيطة بها. ولذلك يجب دراسة المؤثرات الاجتماعية والثقافية على المنتفعين بالوحدة السكنية ومدى تأثير البيئة فى سلوكهم بالإضافة إلى الاهتمامات المختلفة والتى تحتاج إلى أجزاء من المبنى فى التسلية العائلية والشخصية واستقبال الضيوف.

عموماً يفضل توجيه أنشطة وظائف الحياة السكنية كالتالى:

١- منطقة النوم (Sleeping Quarter)

ويدخل فى نطاقها مسطحات النوم والتراسات الخاصة بها وما إلى ذلك، وأفضل توجيه لها هو الشرق أو الجنوب الشرقى لتدفئة هذه المنطقة وتطهيرها فى الصباح خصوصاً فى فصل الشتاء حيث أن فتحات المبنى الشرقية والجنوب الشرقى تعطى دفئاً فى فترة الصباح نتيجة دخول أشعة الشمس من خلالها فترفع درجة حرارة الهواء الداخلى بالحجرات وتساعد على تخفيض درجة الرطوبة أيضاً بها، وقد يتغير التوجيه المذكور فى بعض الأحيان نتيجة لكثرة الاحتياج لأشعة الشمس أو عدمه.

٢- منطقة الاستقبال (Reception Quarter)

ويدخل في نطاقها مسطحات المعيشة والصالونات والتراسات وما إلى ذلك.

٣- منطقة الخدمة (Service Quarter)

ويدخل في نطاقها مسطحات المطابخ والحمامات والممرات وما إلى ذلك وافضل توجيه لها الجنوب أو الجنوب الغربى وذلك لتعقيم هذه المنطقة طبيعياً بواسطة أشعة الشمس التى تقع عليها طول النهار.

ولكى يتم التخطيط السليم لتنسيق أثاث حجرات المسكن أو ما يسمى بالتصميم الداخلى للمسكن ينبغى التعرف على مقياس الرسم حتى يمكن الاستعانة به في عملية التأثيث وكذلك التعرف على عناصر التصميم الداخلى للمسكن.

أولاً: مقياس الرسم Scale

هو وسيلة نحصل من خلالها على كل ما هو كائن حى أو جامد بشكل مصغر او مكبر بما يتناسب مع مساحة اللوحة المتاحة والتى يتم الرسم عليها.

فيلعب مقياس الرسم دور هام في نقل الأشياء على اللوحة، عن طريق مقياس الرسم أمكن حصر كل دول العالم والبحار والمحيطات والأنهار على ورقه الكتاب، وكذلك أمكن تكبير مكونات الذرة الدقيقة والترانزستور باستخدام مقياس الرسم أيضاً.

يمكن باستخدام مقياس الرسم الاحتفاظ بالنسب والعلاقات بين مكونات الشئ ككل وعلاقاته مع الأشياء الأخرى كما يمكن عن طريق إبراز التفاصيل المطلوبة بنسب واضحة سهلة القراءة للقائم بالتصميم فيستعمل مقياس الرسم في الرسوم الخاصة بالتصميم الداخلى.

الإسقاط Projection

هو عملية توصيل خطوط من مصدر مرئى إلى اركان جسم تمر بمستوى معين وتسمى هذه الخطوط الأشعة الضوئية أو (خطوط الإسقاط)

ومعنى إسقاط: هو سقوط شئ أو إسقاطه من مكان إلى آخر.

وتعريف آخر للإسقاط: هو الوسيلة التى يستعان بها للقيام بوضع الرسومات للأجسام وذلك بالنظر إليها ورسم ما هو ظاهر وما هو غير ظاهر منها.

ولمعرفة وإدراك شكل الجسم الحقيقى لابد من معرفة سطوحه المختلفة ولا يتم ذلك إلا بالإسقاط أى رؤيا العين لهذا السطح ورسم المرئى فإذا كان من الأمام سمى مسقطاً امامياً وإذا كان من الجانب سمى مسقطاً جانبياً اما إذا كانت الرؤيا من أعلى فيسمى المسقط مسقطاً افقياً.

مساقط الأجسام: كل الأجسام البسيطة المنتظمة مهما كبرت أو صغرت لا تخرج عن كونها واحدة من هذه الأجسام كرة - أسطوانة - منشور - هرم - مكعب - (متوازى مستطيلات) ومخروط. وتسمى الأجسام الأساسية أو المجسمات الهندسية المنتظمة ويكون المجسم غير منتظم إذا كانت أوجهه مضلعات غير متساوية. وهناك فرق بين المسطح والمجسم.

المسطح Flat ثنائى البعد: الطول والعرض (بدون سمك او بعد ثالث)

المجسم Solid ثلاثى البعد: الطول والعرض والعمق ويسمى البعد الثالث ويكون عبارة عن (سمك او ارتفاع) في بعض المجسمات.

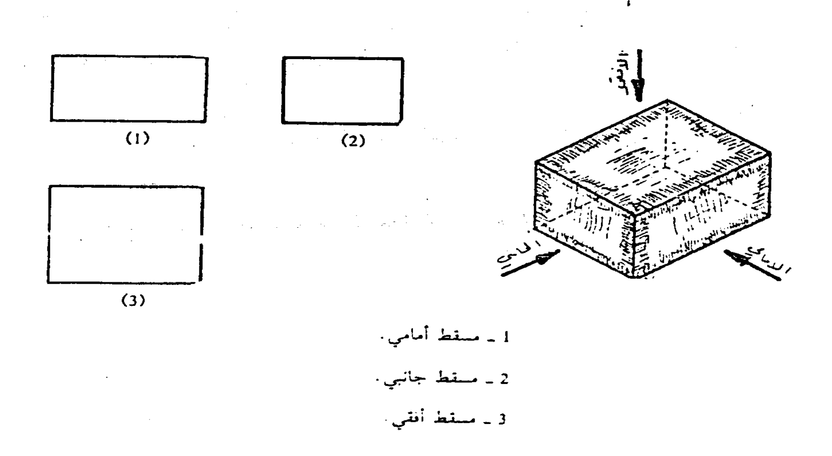
ومن هذه المعانى والمفاهيم للمسطحات والمجسمات نستطيع تفهم حقيقة الأجسام بطريقة سهلة وواضحة. ولمعرفة شكل الجسم الحقيقى فلابد من التعرف على سطوحه المختلفة والتى تمثل كل منها سطحاً خاصاً ورسمه رسماً دقيقاً يعبر عن شكله الحقيقى وأبعاده ليعطى صورة ناطقة. كما يبدو للعين عند مشاهدته في وضع معين وعلى

بعد معين أيضاً وهذا ما يسمى المنظور (Perspective) فيعرف المنظور بأنه الرسم المجسم الذى يعطى فكرة عامة لشكل الجسم وعلاقة أجزائه بعضها ببعض.

وهذا هو المحور الرئيسى لعمليات التصميم المختلفة، حيث تتمثل الأجسام المختلفة في الرسومات بدقة وتتوضح أشكالها وأبعادها بسهولة.

ومن هنا تتم الدراسات التصميمية للفراغات المختلفة ويظهر جدرانها وسقفها وأرضيتها بما فيها من مفروشات وأثاث وأكسسوارات مختلفة وما على جدرانها من نوافذ وأبواب وعلى سقفها من وسائل إضاءة.

وتتم الدراسات في تصميم قطع الأثاث المختلفة ورسم مناظرها (مساقطها) من جهات مختلفة للتعرف على تركيبها وشكلها المرئى والمخفى بواسطة هذا المفهوم - المنظور والمساقط، والشكل (٣-٢) يمثل منظوراً لمتوازى مستطيلات ومساقطه الثلاثة. حيث يلاحظ علاقة المساقط بعضها ببعض وأبعادها المشتركة وترتيبها دائماً بأى عملية رسم أو تصميم.



1 ـ مسقط أمامي.

2 ـ مسقط جانبي.

3 ـ مسقط أفقي.

شكل (٣-٢) المنظور المجسم لمتوازى مستطيلات ومساقط الثلاثة.

ولابد من معرفة أن جميع الأجسام المركبة سواء الأثاث بتصميمه الواسع وأبعاده وأغراضه والعمارات، والطوب والأحجار المنتظمة،، إلخ لا تخرج عن كونها جميعاً مجسمات ولها مساقط وتفصيلات مختلفة ويرسم منظورها ومساقطها بسهولة. وكلها لا تخرج عن كونها جسماً هندسياً في حقيقتها: مكعب أو متوازى مستطيلات مثلاً هما الهيكل أو القاعدة التى تتم بها عمليات تصميم الأثاث بأنواعه عدا : بعض الأشكال الهندسية الأخرى كالاسطوانة والهرم والمخروط وغير ذلك.

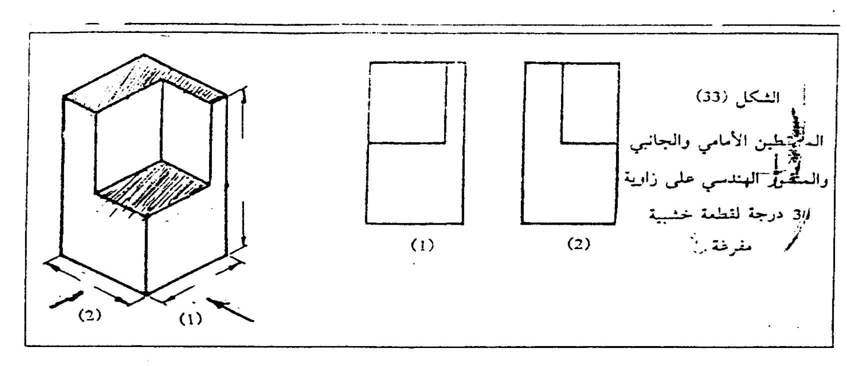
ويبين الشكل (٣-٣) قطعة خشبية مجسمة ومفرغة كما هو واضح بالرسم مع مسقطيها الأمامى والجانبى كما يظهران حسب الأسهم على المجسم. حيث الرقم (١) هو المسقط الأمامى (٢) المسقط الجانبى.

كما يبين الشكل (٣-٤) المنظور الهندسى لقطعة اثاث صغيرة (كمودينو) والمسقطين الأمامى والجانبى لها.

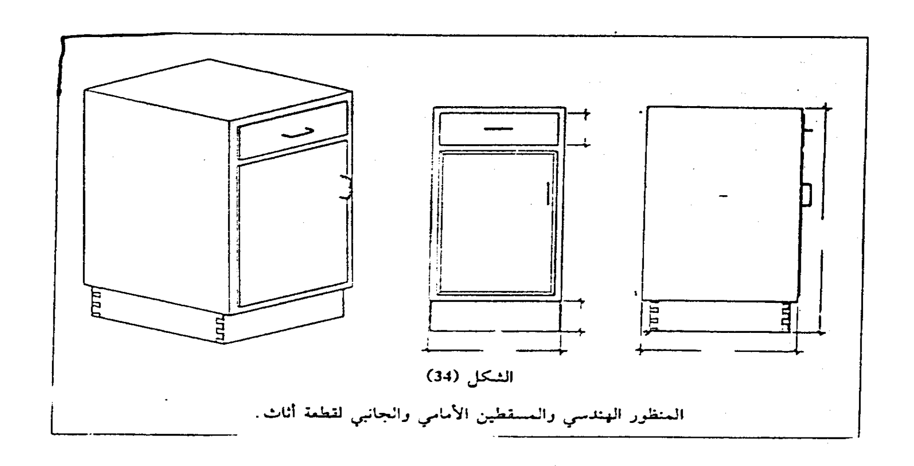
كما يبين الشكل (٣-٥) المنظور الهندسى لطاولة صغيرة مع مساقطها الثلاثة الأمامى والجانبى والأفقى. حيث يظهر نصف المسقط الأفقى بوجود الوجه والنصف الآخر بدون الوجه حيث تظهر العوارض الجانبية الرابطة للأرجل مع العارضة السفلية.

ويبين الشكل (٣-٦) منظراً امامياً لأحد الجدران الذى يبين احتوائه على باب وشباك مع الأبعاد الكاملة.

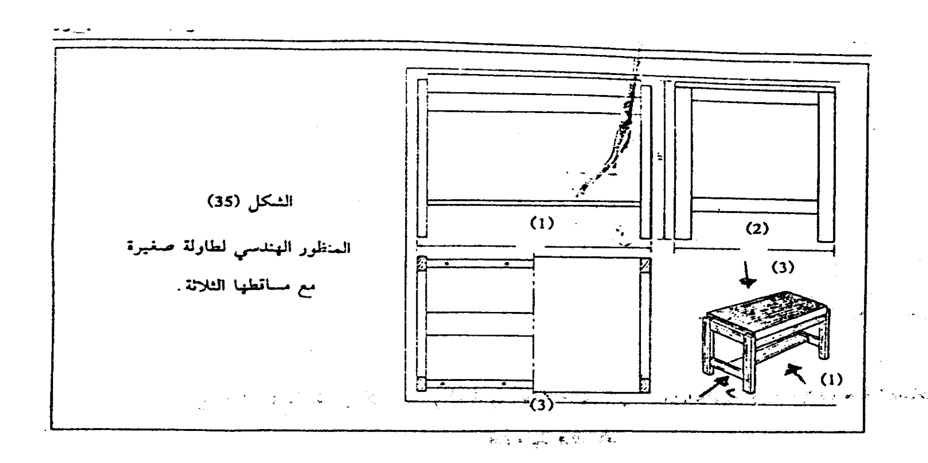
وسنقتصر في حديثنا عن المسقط الأفقى فقط.



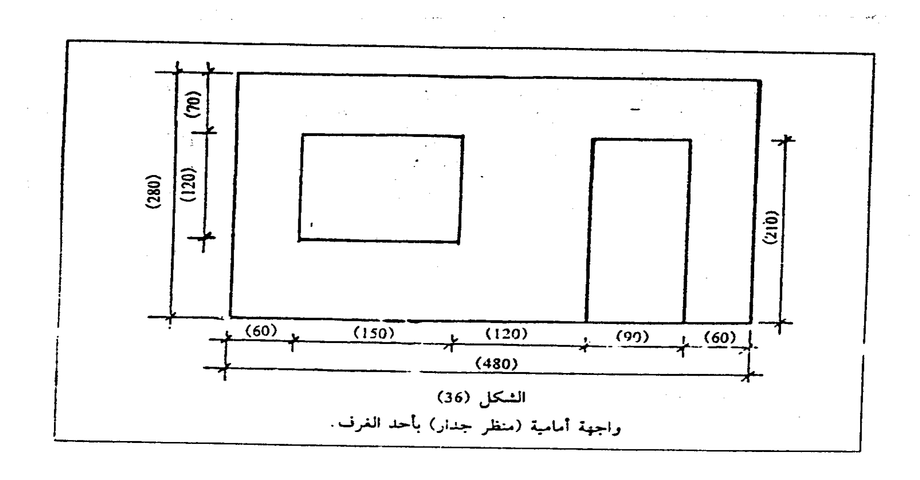
شكل (٣-٣) المستطيل الأمامى والجانبى والمنظور الهندسى على زاوية ٣٠ درجة لقطعة خشبية مفرغة



شكل (٣-٤) المنظور الهندسى والمسقطين الأمامى والجانبى لقطعة أثاث



شكل (٣-٥) المنظور الهندسى لطاولة صغيرة مع مساقطها الثلاثة



شكل (٣-٦) واجهة امامية (منظر جدار) بأحد الغرف

المسقط الأفقى: Plane

يعتبر المسقط الأفقى أهم المساقط الثلاثة (راسى – أفقى – جانبى) في التصميم الداخلى.. عن طريق المسقط الأفقى نستطيع أن نضع الأساس لجميع جوانب التصميم ويمكن أن نوجز أهمية المسقط الأفقى في النقاط التالية:

(أ) يعتبر المسقط الأفقى هو تحديد الخط الرئيسى لنوعية التصميم المطلوب.

(ب) هو توضيح بيانى لمحتويات التصميم سواء كان تأثيثا أم زخرفة.

(جـ) يوضح الحركة والأرجونومى لمحتويات الأثاث أى عن طريق المسقط الأفقى يمكن التعرف على وتحديد الأماكن والفراغات في المسكن قبل أن نقوم بشراء الأثاث.

(د) هو الموضح لنوعية الأثاث وعلاقته بالأرضية والحوائط والسقف وعن طريقه يمكن تحديد الإضاءة واللون.

(هـ) حسن تخطيط المسقط الفقى يعتبر المؤشر الصحيح لسير العمل من البداية حتى نهايته.

ومن النسب المفضلة لدى القائمين بالتصميم للقياسات هو استخدام مقياس الرسم ١: ٢٠ أو ١: ٥٠ عند توزيع المسقط الأفقى بالنسبة للتصميم الداخلى.

واستخدام مقياس الرسم ١: ٥، ١: ١٠، ١: ٢٠ عند دراسة وحدات الأثاث المتعددة كالبلاكار والبوفيه والسرير والمقعد بأنواعهم وأشكالهم وأحجامهم المتعددة.

ثانياً: تصميم المسكن وعناصر التصميم الداخلى

أن راحة الإنسان وتمتعه بفراغ مسكنه تتوقف على طريقة تجاور وحداته وتنظيم مناطق أنشطته المختلفة بالمسكن، فقيمة المسقط الأفقى للمسكن ترجع إلى وضع مناطق أنشطة المسكن بجوار بعضها في وضع تنظيمى عملى، فالمسكن الجيد التصميم يلبى احتياجات الأسرة، ويساعدها على سهولة المعيشة وأداء العمل بأقل جهد ممكن، ويجعل العلاقات بين فراغات المسكن وبعضها عملية تتصف بسهولة الاتصال، بالإضافة إلى مرونة احتواء الفراغ الواحد لأكثر من نشاط، فالهدف الأول من تأثيث وتنسيق المسكن هو تهيئة

البيئة المناسبة للإنسان بنظام يوفر له الاحتياجات المادية، والنفسية والبيولوجية والمتعة الفكرية، والفنية الحالية والمستقبلية.

فنوعية المسكن والتخطيط الداخلى العام للحجرات والمساحات المفتوحة ومدى ما يوفره من خصوصية، وإشباع للإحتياجات الشخصية تؤثر تأثيراً كبيراً على الفرد في جميع جوانب النمو الجسمى والعقلى والعقلى والنفسى والاجتماعى. فالمسكن قد يكون سبباً في سعادة الإنسان أو تعاسته.

فيجب أن يساعد تصميم المسكن على سهولة حركة الأفراد بداخله مع توفير المساحة لأنشطتهم المختلفة، كما يجب أن لا يشعر أفراد الأسرة وخاصة الطفل بالضيق او الملل من ضيق مساحة بعض حجرات المسكن أو عدم وفائها باحتياجاتهم لها.

وضيق المساكن وعدم مراعاة المواصفات السكنية الملائمة عند تصميم الوحدة السكنية والمعيشية للأفراد بصفة عامة والطفل بصفة خاصة تؤثر على نموه وتطوره هذا فضلاً عن عدم شعوره بالرضا السكنى تجاه الفراغات الداخلية المخصصة له بالبيئة السكنية التى يعيش بها مما ينعكس أثره على عدم شعوره بالانتماء إليها، وبالتالى عدم مشاركته في الحفاظ عليها.

ولعل راحة الإنسان وصحته وسعادته داخل المسكن لا تتوقف على التصميم العام والتخطيط الداخلى للحجرات والمساحات الموجودة به فحسب، ولكنها تتأثر أيضا بطريقة مباشرة بالبيئة المحيطة به بما يتناسب مع احتياجاته، فالمسكن الصحى الملائم ضرورة من ضروريات الحياة، وتوفيره لأفراد المجتمع بمستوياتهم المختلفة يتيح لهؤلاء الأفراد الراحة والصحة النفسية ويجعلهم أكثر حرصاً على أداء دورهم في الحياة بكفاءة وإخلاص لصالح تقدم المجتمع الذى يعيشون فيه وينتمون إليه.

وتختلف محددات الراحة الإنسانية من فرد لآخر إلا أن الإنسان يحتاج إلى توافر ظروف مناخية مناسبة (درجة حرارة، رطوبة، تهوية، ...) بالإضافة إلى مستوى مقبول من الإضاءة داخل الفراغ حتى تتوافر له الراحة الفسيولوجية والنفسية. وقد حدد بعض

الباحثين سبعة عوامل أساسية يعتبرونها عناصر الحياة المريحة، وهى مساحة المسكن والخطوط المميزة له والإضاءة الأرضية، ومادة الجدران، ومادة السقف، والأثاث، والستائر ووجود حواجز الضوء والزخارف الموجودة بكل ما سبق، واختيار ألوان متناسقة لعناصر التصميم الداخلى والتى تؤدى إلى الشعور بالرضا وقد يختلف الباحثين والمصممين في تحديد هذه العناصر ولكنهم اجمعوا على أن هناك عناصر لابد من أخذها في الاعتبار عند عمل التصميم الداخلى وهى كالتالى:

عناصر التصميم الداخلى:

١- الخط.　　　　٢- المساحة والشكل

٣- الإضاءة.　　　　٤- الألوان.

٥- التهوية.

كما أن هناك عناصر اخرى تؤثر في التصميم مثل الأثاث ومادة الأرضية والحوائط وكذلك شكل ومكان الفتحات في المبنى أى الأبواب والشبابيك.

أولاً: الخط:

الخط أنواع منه الخط المستقيم والمنحنى والمنكسر ولكل من هذه الخطوط إحساس يختلف عن الآخر، والعين تتحرك طبقاً لهذه الاتجاهات المختلفة.

يساعد على وضوح وحيوية الخط علاقته بأجزائه أو ما بينه وبين غيره من الخطوط، فإذا رسمنا مجموعة من الخطوط القصيرة بدون نظام معين لا تعطى إيحاء يذكر ولكن إذا نظمنا هذه الخطوط بأطوال مختلفة أعطتنا معانى مختلفة.

أى أن يمكن للخط أن يعطى معانى وإيحاءات مختلفة نتيجة شكله أو علاقاته. وفيما يلى أهم الخطوط وإحساسنا بها:

١- الخط المستقيم:

يعطى الخط المستقيم إحساس بالاتزان والقوة ولكن في كثير من الأحيان لا تستريح العين لإدراكه وذلك لأن له طابع جامد وجاف، وقد تجنب استخدامه المصريون القدماء فادخلوا المنحنيات في خطوطهم وأعمدتهم، والخط المستقيم قد يبدو رأسيا أو أفقيا أو مائلاً.

ب- الخط المنحنى:

يمتاز هذا الخط بالانسياب والرشاقة وله معانى سيكولوجية دافئة. والخطوط المنحنية هى دائما خطوط الحركة واكثرها وزنا وقيمة لأنها تعطى شكلاً زخرفيا جميلاً ومريحا للنفس وتجعل العين تتحرك معها في اتجاهاتها المختلفة وتتدرج الخطوط المنحنية ويختلف اتجاهاتها حتى تصل إلى الدوائر الكامة أو شبه الدائرة.

جـ- الخط المنكسر

وهو عبارة مجموعة متصلة من الخطوط المستقيمة مختلفة الاتجاهات فمنها المائل والأفقى والرأسى. وتعطى الخطوط المنكسرة مؤثرات متغيرة للعين، فإذا كانت الزوايا حادة فتعطى احساس بالعنف والقلق، وإذا كانت الزوايا منفرجة فيقل هذا الاحساس.

ثانيا: الشكل والمساحة:

عندما تتلاقى الخطوط بأشكال مختلفة ينحصر داخلها مسطح، هذا المسطح إذا كان على مستوى واحد يسمى في هذه الحالة مساحة أو مسطح، أو يبرز بعض من هذه الخطوط للإمام فتمثل شكل ويتوارى البعض الآخر ليمثل الأرضيات.

يتم إدراك الشكل عن طريق تباينه مع الأرضية التى لا تقل عنه في الأهمية فهى عنصر ضرورى لإدراك هيئة الشكل وهناك بعض النقاط التى يجب اخذها في الاعتبار لإظهار التباين بين الشكل والأرضية وهى:

١- يتم إدراك الشكل عادة فوق أو امام الأرضية.

٢- دائماً الأرضية أكبر من الشكل.

٣- يمكن إدراك الأرضية على أنها سطح أو فراغ. وللشكل صفات متعددة يجب توافرها:

١- ترابط الشكل:

أى وجود ارتباط بين وحدات الشكل حتى تظهر بصورة واحدة مترابطة ومتصلة فمثلاً عند وضع مربعين على الأرضية، إذا كان المربعان متقاربان فسنشعر أن هناك ترابط ولكن إذا تم وضع المربعان بعيدان عن بعضهما ظهر المربعان بشكل متباعد ومفكك.

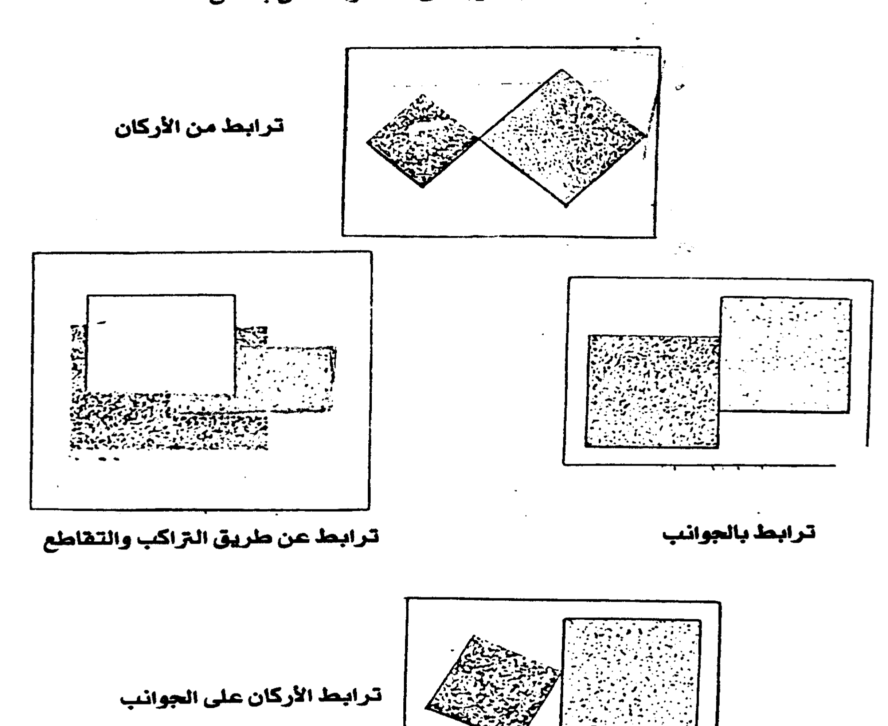
وقد توضع الأشكال بالطرق التالية كما يوضح الشكل رقم (٣-٧) فتعطى جواً من الترابط في بناء التصميم.

(أ) التماس:

وهو ثلاثة أنواع إما تماس للأركان، تماس للجوانب، تماس أركان للجوانب.

(ب) التراكب أو التقاطع

وهو أفضل طرق الترابط ويعطى دلالة وإحساس بالعمق.



شكل (٣-٧): ترابط الشكل

٢ـ التشابه

يمكن حدوث التشابه من خلال:

- تشابه في المساحة: وذلك بأن تأخذ وحدات الشكل مساحات متشابهة.
- تشابه في الإتجاه بأن تأخذ وحدات الشكل نفس الاتجاه أى اتجاه واحد.
- تشابه في الوضع بأن تأخذ كل وحدة في الشكل وضع متشابه مع باقى الوحدات.
- تشابه في الشكل: أى ان الشكل يتكرر في التصميم الواحد. قد يكون الشكل واحد ولكن له أوضاع أو ألوان أو اتجاهات مختلفة.
- تشابه في اللون: أى أن وحدات الشكل تأخذ ألوان موحدة.

٣ـ التنوع:

من الاعتبارات الواجب مراعاتها عند بناء التصميم، فالتنوع يزيد من غنى الشكل ويعطى وحدة مختلفة الأنغام ولكن يجب عدم المبالغة في التنويع.

٤ـ الحركة:

ويقصد بها حركة العين في تتبع وحدات التصميم فالتصميم والشكل الجيد يجذب انتباه العين ويجعلها توزع اهتمامها نحوه. ويجب أن يكون هناك جاذبية مركزية قوية تكفى لمعادلة الجاذبيات المحيطة، ويعتبر استمرار حركة العين في نطاق التصميم من سمات نجاح التصميم ويجب أن لا يكون هناك ثغرات تسمح للعين بالهروب من التصميم.

٥ـ التوازن:

وهو توزيع الوحدات أو العناصر المستخدمة في التصميم بتآلف وإنسجام فمثلاً الأشكال غير المنتظمة أو كبيرة الحجم تظهر أكثر ثقلاً عن غيرها.

كما أن الألوان الفاتحة تظهر أخف وزناً عن غيرها ويؤثر الضوء على ألوان الحجرة وبالتالى على توازن العناصر الموجودة بالحجرة.

المساحة:

لقد فرضت الحياة في وقتنا الحاضر على كثير من الأسر مساكن ذات مساحات ضيقة للغاية، لا يتوافر بها إلا عدد محدود من الحجرات، كما فرض اتجاه الأسر الحديثة التكوين إلى الاستقلال عن أسرة كل من الزوجين في مسكن خاص بهم اتجاهاً جديداً نحو تغير النمط التقليدي للمسكن للقاعدة العريضة من السكان. والمسكن في العصر الحاضر يتسم بأن مساحته ضيقة، ويقسم إلى عدد من الفراغات (الحجرات) ويختص كل فراغ منها بممارسة أحد الأنشطة اليومية مثل (النوم، تناول الطعام، الاستقبال، الاستذكار الأنشطة المختلفة...) وبصغر مساحة المسكن تغير النظام التقليدى الجامد إلى ما أصبح يسمى بالتخطيط المفتوح Open – Plan وذلك بدمج عدة حجرات فيما يسمى بحجرة المعيشة. وفيما يلى الأنشطة الرئيسية التى تتم داخل المسكن وهى:

١- **أخذ قسط من الراحة والنوم:** هو أول نشاط جعل الإنسان يلجأ إلى اتخاذ مأوى له.

٢- **تناول الطعام والشراب ويتضمن:** إعداد وطهى وتناول الطعام وغسيل الأوانى بعد تناول الطعام وتخزين الأغذية المتبقية.

٣- **الأمور الصحية (النظافة الشخصية)** وهو الاستحمام، الاغتسال، قضاء الحاجة، وكذلك غسيل الملابس.

٤- **الاجتماع:** ويقصد به اجتماع الأسرة للتحدث أو للاشتراك في بعض الهوايات، استقبال الزوار.

٥- **التخزين:** وهو من الأنشطة التى يجب الاهتمام بها في المسكن حيث أن وجود أماكن مخصصة للتخزين في المسكن يؤدى إلى النظام وعدم الفوضى.

والتنسيق الجيد للفراغات الداخلية يؤدى إلى الشعور بالارتياح ويترك أثراً طيباً على النفس والعقل. ومن أجل خلق نظام مريح وسهل يجب الانتباه الجيد إلى تنظيم وتنسيق هذه الفراغات، وبخاصة التى تستخدم بصفة مستمرة، وتؤثر على أنشطة أفراد الأسرة الجسمية والعقلية المختلفة.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن المسافات الضيقة تحد من الأشكال السلوكية اليومية للأسرة المقيمة، وتزيد في الضغط على الأماكن المراد استخدامها مما يؤدى إلى الشعور بالازدحام وتبدأ المشكلات في صورة تأثيرات فورية مثل الإثارة

الفسيولوجية (كازدياد معدل ضربات القلب، ارتفاع ضغط الدم، كذلك الموقف السلبى) ابتداء من الاكتئاب حتى السلوك العدوانى ومدى القدرة على التكيف والانعزال، كما ينجم عن التأثيرات السابقة قلة التفاعل بين أفراد الأسرة وكذلك نتائج خلفية أو آثار متراكمة، حالات مرضية يمكن أن تكون فسيولوجية أو نفسية أو اجتماعية تعبر عن سلوكيات قد تصل إلى حد المنازعات بين أفراد الأسرة.

وعلى أى حال فإن المسكن ونوعيته والتخطيط الداخلى العام للحجرات والمساحات المفتوحة، ومدى ما يوفره من خصوصية وإشباع للاحتياجات الشخصية تؤثر تأثيراً كبيراً على الفرد بوجه عام.

غير أن معظم المساكن تأثرت بالعامل الاقتصادى لدرجة أفقدتها وظيفتها فأصبحت ضيقة لا تسمح بمزوالة الأنشطة، وازدحمت بالأثاث الضخم فلا توجد ممرات كافية للحركة واصبح المسكن غير مريح لمزوالة الأنشطة اليومية بسهولة وكفاءة.

ثالثاً: الإضاءة Lighting

تعتبر الإضاءة من أهم العوامل التى تؤثر على راحة وكفاءة الإنسان داخل فراغ المسكن كما انها تظهر المعالم الجمالية في المنزل وأيضاً تؤثر على طول المدة في أداء عمل دقيق كالقراءة والخياطة والكتابة لذلك يجب أن تتوافر بالدرجة والكفاءة التى تمكن الإنسان من ممارسة أعماله بسهولة ويسر داخل الفراغات، ويقصد بالكفاءة أن تكون الإضاءة مناسبة لنوعية النشاط الذى يزواله الإنسان وموزعة توزيعاً منتظماً في كل الفراغات سواء أكان هذا الفراغ مخصصاً للراحة أو للأعمال العادية أو الدقيقة. ومن جهة أخرى فالإضاءة تحقق الأمن داخل المنزل وخارجه، فالإضاءة الجيدة في الممرات والسلالم والخزانات داخل المسكن تمنع وقوع الحوادث، كما أن للأضواء الليلية الضعيفة في غرف الأطفال والحمامات أهمية كبيرة أما إضاءة الممرات والمداخل خارج المنزل فتوفر بعض الأمان والراحة والأمن علاوة على الآثار الجمالية التى تتركها.

تعريف الضوء:

هو طيف مرئى من الاشعاعات الكهرومغناطيسية تسقط على شكله موجات قصيرة أو طويلة تسمى الموجات الكهرومغناطيسية ترى العين والمخ هذه الموجات كضوء light ، كثافة intensity، هذا الضوء تسمى brightness وتسمى طول الموجة باللون عندما تسقط حزمة من ضوء الشمس مارة خلال قطعة من الكريستال فإنها تنكسر إلى أطوال موجات بزوايا مختلفة معطية طيف من ألوان قوس قزح.

يتدرج اللون في الضوء من أقصر طول موجة إلى أعلى طول موجة: الأحمر - البرتقالى - الأصفر - الأخضر - الأزرق - الإنديجو - البنفسجى.

ينكسر الضوء إلى هذه الألوان السابقة ولكن بدرجات متفاوتة، كمية الضوء المرئى من الطيف الكهرومغناطيسى يتراوح بين ٧٧٠ نانوميتر nanometers (نهاية الأشعة تحت الحمراء infra-red end) إلى ٣٨٠ نانوميتر (نهاية الأشعة فوق البنفسجية Ultraviolet end)

وتنقسم الإضاءة إلى نوعين رئيسيين:

١- إضاءة طبيعية

وهى تعتمد على ضوء الشمس الذى تسمح النوافذ والأبواب الزجاجية والفتحات بدخوله، ويتأثر بعدد النوافذ ومساحتها، ويتغير تأثير الإضاءة الطبيعية بتغير الوقت من النهار، كما يختلف وفقاً لحالة الجو الخارجى، وأيضاً يتغير وفقاً لفصول السنة أو لوجود أشجار قريبة من النافذة.

ويمكن التحكم في الإضاءة الطبيعية والسيطرة عليها عن طريق كثافة الستائر المختارة، وقد تكون الستائر المصنوعة من القماش الخفيف الشفاف من أفضل الوسائل التى تساعد على تقليل حدة الضوء الداخل من حيز الفتحة أو انتشاره في انحاء الغرفة، وقد تكون هذه الإضاءة كافية وقد لا تكون حيث تحتاج بعض الأماكن إلى إضاءة خاصة كما أن هناك بعض الحالات التى لا يمكننا فيها الاعتماد على الضوء الطبيعى كالعمل في أماكن لا يدخلها ضوء الشمس بقدر كاف وفى هذه الحالات لابد لنا من استعمال الإضاءة الصناعية.

٢ـ الاضاءة الصناعية:

هـى اسـتخدام مـصدر للـضوء غـير الـشمس مثـل الكهربـاء أو غـاز الاسـتـصباح (الكيروسين) ويفضل استخدام الكهرباء لسهولة استعمالها ونظافتها وعـدم خـروج غـازات ضارة منها. وهى أما مباشرة: وذلك بتسليطها على الشئ مباشرة أو غير مباشرة أى تتخلل السطح قبل الوصول إلى المكان المراد أضاءته ويمكن أن تكون إضاءة عامـة وإضـاءة موضـعية ومن شروط الإضاءة السليمة:

١- تجنب استخدام الأنواع الشديدة التوهج.

٢- توزيع الاضاءة بمعدل واحد حتى لا يؤثر ذلك على العين فيجهدها.

٣- وضع حواجز عاكسة للضوء لتمنع وصول الضوء مباشرة إلى عيون أفراد الأسرة.

فوائد الإضاءة الجيدة

١- منع الأخطار التى تنتج عن سوء الرؤيا.

٢- المحافظة على سلامة أبصار أفراد الأسرة.

٣- توافر الدقة المطلوبة للعمل في المنزل.

٤- التقليل من الأخطار بنسبة كبيرة.

٥- سلامة الأفراد داخل المسكن.

إن الإضاءة الجيدة تعين كل فرد في الأسرة على رفع مستوى إنتاجه بأقل مجهود حيـث تتوقـف الكفـاءة الإنتاجيـة علـى سـرعة الإدراك البـصرى والدقـة في التمييـز بـين الأشياء. علماً بأن الإضاءة السيئة تثير في النفوس الشعور بالانقباض وإرهاق البصر وسرعة الإحساس بالتعب وكثرة الأخطاء واحتمال الإصابة بالحوادث هذا وتختلف الإضـاءة حـسب نوع العمل ومكان العمل وقوة إبصار الأفراد.

طرق الإضاءة

تعتمد الإضاءة الجيـدة في المنـزل علـى ثـلاث طـرق فالإضـاءة العامـة تـرسـل نـوراً متعادلاً ومنخفض المستوى عبر الحجرة بينما الإضاءة الموضعية (الخاصـة) تـرسـل شـعاعها

على زاوية معينة أما الإضاءة الموجهة (الزخرفية) فهى تستغل النور لتطوير أجواء مختلفة وتأكيد نقاط ذات أهمية.

١ـ الإضاءة العامة

أى اضاءة الحجرة كلها بدرجة واحدة حيث يصل الضوء إلى جميع أركان الحجرة بوضوح وتقلل من الظلال وفيها يمكننا استغلال المناور والنوافذ لإدخال ضوء الشمس أثناء النهار إلى جانب الأنوار الصناعية.

- إضاءة مباشرة:

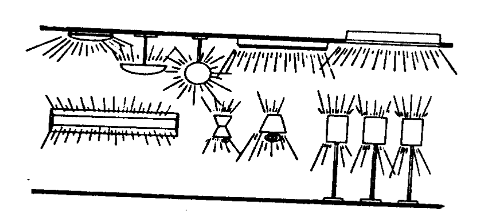
ويكون الضوء موجهاً توجيهاً مباشراً نحو المساحة المخصصة لهذا الغرض. عادة ما يكون هذا الضوء ساطعاً، لذلك، يستعان بضوء آخر أقل شدة يخفف من التأثير الضوئى.

- إضاءة غير مباشرة:

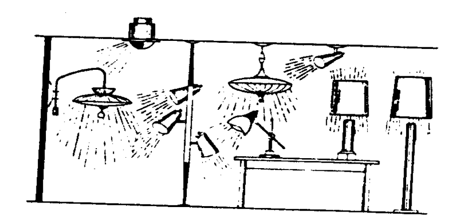
ويكون الضوء موجهاً نحو السقف أو الحائط بحيث يرسله مرة ثانية من خلال أى سطح عاكس، وهذه الطريقة تخلق جواً لطيفاً وممتعاً. عموماً يمكن الحصول على الإضاءة العامة من عدد من المصابيح المتنقلة وتثبيتات في السقف وتمديدات جدارية كما هو موضح بالشكل (٣-٨)

٢ـ الإضاءة الموضعية

وهى التى تركز في أماكن خاصة تبعاً للحاجة وطريقة الاستعمال وطبيعة المكان كما في حالات القراءة، الخياطة، الطهى، وذلك مثل الأباجورات بأنواعها، ويزيد الضوء الموضعى مستوى الإضاءة العامة في غرفة ما إلا أن الإضاءة الموضعية إذا استعملت دون إضاءة عامة فإنها تعطى ضوءاً حاداً وتكثر في الحجرة الظلال أى يوجد تفاوت كبير بين البقعة المضاءة والبقعة المظللة لذلك يجب الجمع بين الإضاءة للاستفادة من تأثير كل منها، شكل (٣-٩).



شكل (٣-٨) أنواع الإضاءة العامة



شكل (٣-٩) أنواع الإضاءة الموضعية

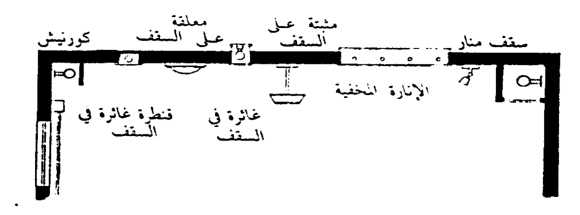
٣ ـ الإضاءة الزينية (الإضاءة الزخرفية)

تقتصر الإضاءة الزينية، على خلق أجواء خاصة حيث لا تتطلب الأنشطة مستوى محدداً من النور، يذكر ان الأضواء البراقة مثيرة والأضواء المنخفضة المستوى مهدئة. إلا أن الإضاءة الزينية تهدف إلى تأثيرات معتادة يتحقق بعضها عن طريق نور الشمعة، وبعضها الآخر بواسطة أنوار منبعثة من وراء الستائر ومن تحت أوانى غرس النباتات واضواء مركزة في أسفل البرك او مركزة على الصور، وأضواء مسيطر عليها بواسطة مفاتيح لتقليل شدة الإضاءة ومواد تغطية مختلفة تغطى أضواء الأرضية والأضواء الكاشفة أو الكشافة.

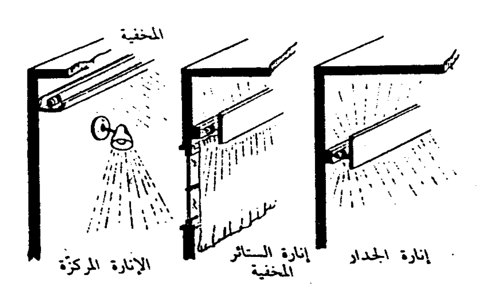
الإضاءة البنائية

هذا التعبير يعنى مصادر الضوء المشادة في أصل البناء، وبالإمكان جعل الإضاءة البنائية المركبة في الجدران والسقف تمتزج مع أى مشروع. لعل أحد أهم غايات الإضاءة البنائية هو إشراق الجدران والسقف وتأكيدها خصوصاً وأن الجدران هى خلفية منظر المنزل العام. فالإضاءة الجدارية تمد المجال البصرى وتزيد المساحة الظاهرة.

وعن طريقها يتحول لون الجدران واغطيتها وستائرها لوناً زاهياً وتصبح للنوافذ أهمية فى النهار بسبب الإضاءة البنائية التى تؤمن إضاءة خالية من الظلال لأن مصادر الضوء موجهة إلى كامل سطح الجدار على نحو أكثر جاذبية وجمالاً من النور المنساب من أعلى أو من أسفل. والجدول رقم (٣-١) يوضح مواصفات إرتفاع الإضاءة البنائية. أخيراً إشارة إلى أن التثبيتات الخاصة بالإضاءة البنائية تبنى أما في السقف، هى الحال في الشكل (٣-١٠) وأما في الجدران كما يوضح الشكل (٣-١١)



شكل (٣-١٠) الإضاءة البنائية في السقف



شكل (٣-١١) الإضاءة المثبتة على الجدران

جدول (٣-١) الارتفاع المتصاعد للإضاءة البنائية

الموقع	ارتفاع الإضاءة المتصاعدة
أمام فرن المطبخ	٥٨ بوصة عن الأرض
للسرير المفرد	٥٢ بوصة عن الأرض
للسرير المزدوج	٥٢ بوصة عن الأرض
للعرض الإضافى للسرير أو السرير التوأم ذو المسند الواحد	٥٢ بوصة عن الأرض
الآرائك	٥٥ بوصة أو اكثر عن الأرض
بوفيه	٦٠ بوصة عن الأرض
مقاعد	١٥ إلى ١٨ بوصة من قمة المقعد
مرايا أو مجموعة صور	تعلو الإنارة مباشرة حافة المرآة أو أطراف مجموعة الصور

ما يجب مراعاته في الإضاءة

عند التفكير في استعمال أى نوع من الإضاءة يجب معرفة درجة الضوء أو قوته وموقع وحجم مصدر الضوء. ثم اتجاه الضوء ولونه وتأثير هذا اللون على الألوان المستعملة في الحجرة وكذلك يهمنا معرفة الأضواء المنعكسة من الألوان المختلفة المستعملة في السقف والجدران والأرضية وفى الأثاث والأرض، كما أن علينا معرفة موقع المسكن، لأن الموقع يؤثر على كمية الإضاءة الطبيعية الداخلية. فكل عمل يقوم به الإنسان يلزمه كمية من الضوء تختلف عن عمل آخر، ولابد لنا أن نصل إلى درجة راحة العين من حيث الإضاءة الكافية، ونعنى بذلك العنصر الضوئى الكلى الواجب استعماله، وشدة الاستضاءة الواجب توافرها فى المكان، وأيضاً اختيار لون الضوء المناسب ليتناسب مع لون الحجرة وقطع الأثاث الموجودة بها لكى تظهر بلونها الطبيعى حتى لا يؤذى العين، ويؤثر ذلك على راحة الإنسان من الناحية العضوية، وبالتالى الناحية النفسية.

أولاً: درجة الضوء وقوته:

تشبه عين الإنسان إلى حد كبير عدسة الكاميرا الفوتوغرافية الدقيقة فهى تتكيف مع قوة الضوء المعرضة له ولكنها تختلف عن الكاميرا فى عدم وجود أى أشارة أو دليل ينبئ بعدم كفاية الضوء للعمل الذى يقوم به.

والضوء المنخفض مرهق لأعصاب العين ويؤدى إلى ضعف الإبصار أما الضوء القوى فهو مريح للعين على الا يكون براقاً وموجهاً للعين ذاتها. كذلك اختلاف درجات الضوء فى مكان واحد بين قوى جداً وضعيف للغاية يؤدى إلى إجهاد العين وإرهاق البصر. والضوء إذا كان من جهة واحدة يؤدى إلى نفس النتيجة، نستخلص من ذلك أن الضوء المتوسط هو أنسب الدرجات للعين وإن كانت درجة الضوء المطلوب تختلف تبعاً لنوع العمل الذى يقوم به ويجب ألا يزيد قوة الضوء في أكثر الأماكن إنارة بالحجرة عن خمس أضعاف أكثر الأماكن ظلمة بنفس الحجرة.

وعند تقدير كمية الضوء اللازمة في مكان ما يجب مراعاة أن:

١- الضوء القوى مثير وباعث على النشاط والحركة.

٢- الضوء المنخفض يبدو هادئا مريحا وشاعريا وقد يبدو على النقيض مخيفا حسب مكان استعماله.

٣- الضوء المتوسط عموما لا يبعث في النفس شعوراً معيناً ولكن الشخص يشعر براحة عامة.

٤- إذا كانت الحجرات ذات لون داكن فإن إنارتها تحتاج لضوء أقوى مما لو كانت الألوان فاتحة.

٥- نستطيع التحكم في إبراز طرق ترتيب الأثاث كالتوازن والإيقاع والتركيز عن طريق توزيع الأضواء بطرق خاصة.

٦- يجب مراعاة عمر الأفراد وحالتهم الصحية عند التخطيط للإضاءة، الأفراد الكبار في السن older eyes تحتاج إضاءة ٥٠٪ أكثر وخاصة في الأماكن التى بها سلالم stairways أو الأماكن الأخرى التى بها مستويات أرضيات مختلفة.

ثانياً: قياس الضوء وتوزيعه

قياسات الضوء

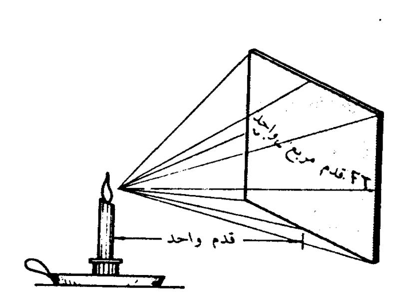
بإمكاننا أن نقرأ في أشعة الشمس الوهاجة وداخل غرفة ضئيلة النور قبل أن تصبح أعيننا متكيفة مع درجة شدة الضوء المتفاوتة. إلا أنه يلزمنا مدة كافية للتكيف على مهل مع مستويات الضوء المختلفة.

يقاس الضوء أو مقدار حدته بمقاييس تقليدية تسمى قدم شمعة، تعريف القدم شمعة foot candle : وحدة إنارة تعادل واحد ليومن Lumen لكل قدم مربع من السطح وهذا القياس مساو لمقدار الضوء الذى تلقيه شمعة على جسم يبعد عنها قدماً واحدة كما نشاهد في الشكل (٣-١٢)، وبالتالى فإن عشرة أقدام شمعة مساوية لمقدار الضوء الصادر من عشر شموع ومنصب على جسم يبعد عنها قدماً واحدة. ومعروف ان مصباحاً كهربائياً بقوة ٧٥ واط يرسل ضوءاً بمعدل ٣٠ قدم شمعة على بعد ثلاثة أقدام (٩٠سنتيمتراً) منه و٢٠ قدم شمعة على بعد ستة أقدام (١٨٠ سنتيمترا). أما مقياس الإنارة في النظام المترى فهو اللكس Lux المعادل لـ ٠,٠٩٣ قدم شمعة. وعلى ذلك يكون القدم شمعة يساوى ١٠,٧٦ لكس.

الليومن Lumen

يستخدم لقياس كمية أو كثافة الضوء المباشر الساقط على سطح ما. الضوء المنبعث من اللمبة bulb أو أى مصدر ضوئى يقاس باستخدام الليومن-واحد ليومن يساوى تقريباً واحد قدم شمعة. تختلف المصابيح في كمية الضوء الخارجة منها.

ويستخدم الليومين لوصف الإضاءة العامة وبالتالى المقارنة بين كميات الضوء الخارجة من مصادر الإضاءة المختلفة.



شكل (٣-١٢) إن استخدام شمعة طولها قدم واحد، يعنى أنها تساوى كمية الضوء الساقطة على قدم مربع واحد من وحدة المساحة، وعلى بعد قدره قدم واحد

تبلغ قوة إشعاع الشمس في يوم صيف صاف وجميل ١٠٠٠٠ قدم شمعة و ١٠٧,٦٥٠ لكس وذلك على الشواطئ وفى السهول الشاسعة. لكن قوة الإشعاع في ظل شجرة تصل في مثل هذا اليوم إلى ١٠٠٠ قدم شمعة أو ١٠٧٦٥ لكس، وينقص إلى ٥٠٠ قدم شمعة أو ٥٣٢٢ لكس في ظل ممر مفتوح. أما داخل المنزل فيتراوح الإشعاع بين ٢٠٠ قدم شمعة أو ٢١٥٣ لكس على بعد خطوات من النافذة و١٠ قدم شمعة في وسط المسكن.

وفى ما يلى جدول (٣-٢) يوضح مستويات الإضاءة المناسبة والمقبولة لأنشطة حياتية مختلفة:

جدول رقم (٣-٢) مستويات الإضاءة المناسبة والمقبولة للأنشطة الحياتية

الأنشطة اليومية	مستوى الإضاءة المناسب
أعمال بصرية بسيطة - لعب ورق - مشاركة حديث - مشاهدة التليفزيون - استماع للموسيقى	١٠-٢٠ قدم شمعة ١٠٨ — ٢١٥ لكس
قراءة - حياكة - تنظيف المنزل	٢٠- ٣٠ قدم شمعة ٢١٥ — ٣٢٣ لكس
قراءة الصحف - الطباعة - أعمال المطبخ والغسيل	٣٠- ٥٠ قدم شمعة
قراءة مطولة - كتابة - خياطة آلية - ممارسة الهوايات	٥٠- ٧٠ قدم شمعة ٥٣٩ — ٧٥٣ لكس
أعمال دقيقة تستغرق وقت طويل مثل الرسوم الهندسية الخياطة الدقيقة والتطريز - قراءة مواد مطبوعة بحروف صغيرة	٧٠ — ٢٠٠ قدم شمعة ٧٥٣ — ٢١٥٣ لكس

توزيع الضوء ونشره يحدد طريقة توزيع الضوء ونشره داخل الغرف بعد تثبيت المقدار اللازم منه، وهناك خمس طرق لتوزيع الضوء كما فى الشكل(٣-١٣) وهى: المباشرة وغير المباشرة، نصف المباشرة ونصف غير المباشرة، والمنتشرة.

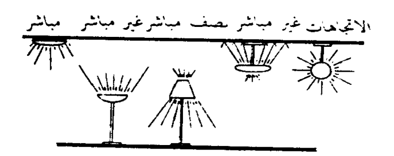
ينصب الضوء المباشر على الأجسام مباشرة من مصدر الضوء، في حين ينعكس الضوء نصف المباشر من سطح واسع لكن الضوء نصف المباشر ينبعث بطريقة الضوء المباشر نفسها ولو أن جزءاً ضئيلاً منه يتجه صعوداً كما هى الحال مع الضوء غير المباشر، اما الضوء المنتشر فموزع بانتظام واعتدال في كل الاتجاهات.

تمتص جميع الأجسام الضوء وتعكسه، وبعض السطوح البيضاء تعكس ٩٤ في المئة من الضوء الذى تمتصه. على ان المقدار الملائم من الانعكاس المسموح بها فهى ٦٠ إلى ٩٠ قدم شمعة للسقف، و٣٥ إلى ٦٠ للجدران و ١٥ إلى ٣٥ للأرض.

تعمل كل السطوح في الغرفة مصادر ثانوية للضوء حين تعكس الضوء طبعاً، وفى الإمكان إزالة اللمعان من هذه المصادر الثانوية للضوء بطلاء السطوح بألوان باهتة وبتحاشى الإشعاعات الحادة والتناقضات الضوئية الشديدة، ولا شك إن إزالة اللمعان القوى ضرورة لتصميم إضاءة ملائمة.

كما أنه إذا تعددت مصادر الضوء واختلفت مواقعه فإن الحجرة تبدو مشرقة وجذابة وتعطى أهمية لنواحى مختلفة من الحجرة ومن الأثاث.

مصدر الضوء المستعمل لأداء دقيق كالكتابة أو التطريز أو ما شابه ذلك يجب أن يكون فى موقع يمنع حدوث أى ظلال وألا يكون في مواجهة عين المشتغل.



شكل (٣-١٣) طريقة توزيع الضوء

ثالثاً: حجم مصدر الضوء

١- كلما زاد حجم مصدر الضوء زادت مساحة البقعة المضاءة وقلت الظلال وتقاربت درجة الضوء في كل أركان الحجرة نتيجة الإضاءة التى تكون هادئة وغير براقة إلا إنه بالنسبة لفن تجميل وتزيين البيت قد تعتبر مملة وغير جذابة. تستعمل ألواح الأسقف الزجاجية المضيئة في المحلات والمطارات لتعطى مجال ضوئى واسع كضوء النهار فهى مريحة وصحية. في المنزل فإن استخدام ألواح السقف المضيئة يجعل أثر الضوء مريح ويعطى إحساس بإتساع المكان ويمكن أن يتم تركيبها في المطابخ والحمامات والمداخل وغرف الألعاب وحتى أركان المائدة - جدير بالذكر أن بعض المنتجين ينتجون مجموعات كاملة من ألواح السقف المضيئة والتى يختلف تصميمها وفقاً لحجم الغرفة ونسبتها والغاية من استعمالها مع العلم أن ألواح السقف هذه لا تركب إلا في الغرف العالية السقف حيث يتم إنزال ألواح بلاستيكية مسافة ٢٥٤ إلى ٢٠٥ مم عن مستوى السقف مع مراعاة انه لا يلزم أن يغطى السقف كله بالواح مضيئة حتى يبدو جذاباً، فيمكن أن تستخدم مساحات صغيرة منه.

٢- إذا صغر حجم مصدر الضوء واستعملت طريقة ما لتوزيع الضوء نفسه كما في الأباجورات ولمبات المكتب انتشر الضوء الضعيف واتسعت البقعة المضاءة وحصلنا على تأثير متشابه للتأثير السابق.

٣- إذا كان مصدر الضوء صغيراً ولم يوزع الضوء الخارج منه فإن الشعاع الضوئى يكون حاداً مركزاً يساعد هذا النوع في التركيز على أركان أو قطع معينة من أثاث الحجرة إلا إنه إذا لم يوزع بعناية فإنه يرهق العين ويحدث بقعاً ضوئية في الحجرة.

رابعاً: لون الضوء

يتحدد لون الضوء بثلاث عوامل:

١- لون مصدر الضوء.

٢- لون الموزع أو الغطاء كما في الأباجورات.

٣- ألوان أثاث وفرش وجدران الحجرة.

وبالنسبة للون الأضواء المختلفة نلاحظ الآتى:

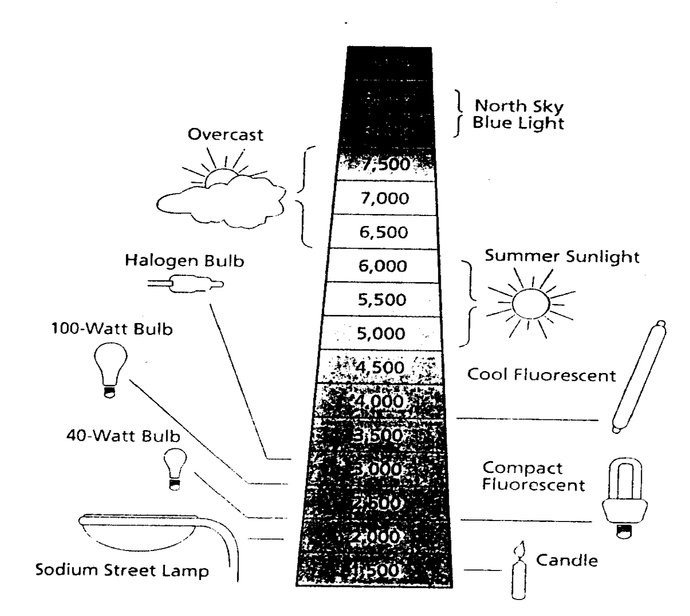
١- اللون الأبيض يظهر الألوان كما هى دون أى تغيير وليس له اى تأثير على النفس.

٢- الأضواء الدافئة الأحمر – الأزرق – البرتقالى تزيل الوحشة المصاحبة للظلام في النفس وتزيد من درجات المجموعات اللونية الدافئة ولكنها تضعف الألوان الزرقاء والبنفسجية.

٣- الأضواء الباردة الأصفر – الأخضر تعطى للحجرات اتساعات وتظهر قطع الأثاث بوضوح وتشعر الأفراد بنشاط ورغبة في الحركة.

٤- من الصعب جداً الجمع بين الأضواء الدافئة والباردة في حجرة واحدة إذا أن تأثيرهما متضارب.

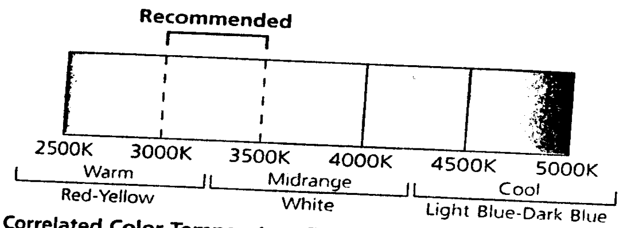
ويبين شكل (٣-١٤) درجة حرارة اللون والتى تتنوع من بارد بشدة إلى ضوء الشمعة الدافئ. وكلها ألوان طبيعية.



Color temperatures. These vary from extremely cool to candlelight warm. All are "natural" colors.

شكل (٣-١٤) حرارة اللون

ومصطلح درجة حرارة اللون المرتبط (Correlated Color Temperature) (CCT) يستخدم لمقارنة الدفء wormth أو البرودة Coolness للضوء الناتج أو مصدر الضوء كما يظهر للرائى وللتعرف على كميات الضوء التى يمكن قياسها فإنه في العمل يستخدم نوع خاص من المعدن ويتم تسخينه، بمجرد أن يسخن ينتج الوان مختلفة تتراوح بين احمر ثم برتقالى ثم اصفر ثم أزرق ثم أزرق مبيلض هذه الإضاءة الملونة يتم تصنيفها تبعا لمقياس Kelvin temperature Scale (K) لقياس درجة حرارة اللون والذى يمكن عن طريقه التعرف على دفء وبرودة الضوء في مواقف مختلفة. تعتبر زرقة السماء في قمة مقياس Kelvin عند درجة ١٠,٠٠٠ ثم تقل هذه القياسات حتى تصل إلى ضوء الشمعة والدفء الصادر منها عند حوالى ١,٥٠٠.



Correlated Color Temperature Range (CCT). Bulbs are rated in this range.

شكل (٣-١٥) مقياس Kelvin لقياس حرارة اللون

استعمال الأضواء الملونة

أن وظيفة المكان هامة في اختيار لون الضوء فمن الخطأ استعمال الأضواء الملونة للمطابخ والحمامات وحجرات الطعام. حيث أن الأعمال التى يقوم بها الأفراد هنا تحتاج إلى اضاءة تظهر الأشياء على طبيعتها وهى الإضاءة البيضاء الدافئة. ولكن يمكننا استخدام هذه الاضاءة الملونة بالأماكن التى لا تحتاج إلى الابصار الجيد كالممرات أو بعض الحوائط أو الأسقف أو بعض الأركان بحجرات المعيشة أو النوم ولون الضوء يتأثر بأسلوب الإضاءة ويتأثر كذلك بنوعية الأجهزة. ولقد قامت بعض شركات الإضاءة الصناعية بصنع أجهزة اضاءة مزودة بمرشحات لونية وهذه المرشحات تتحرك على محاور فوق منبع الإضاءة ويمكن الحصول على لون واحد أو أكثر من لون. بل يمكننا الحصول على عدة ألوان مختلفة من خلال عمليات الجمع والطرح لأضواء اللون من خلال هذه العدسات. ويمكن لهذه العدسات أن تقدم لنا الضوء في أشكال عديدة حسب نوعية العدسة أو المرشح كفيض من الضوء أو حزم ضيقة أو خطوط متوازية.

تأثير الألوان المختلفة على كمية الضوء المنعكسة:

إذا سقط الضوء على سطح ما مهما كان نوعه أو لونه فإنه يمتص جزء من هذا الضوء ويعكس الباقى ويحدث هذا بنسب مختلفة بالنسبة للألوان المتنوعة.

وعموماً فإن الألوان الفاتحة تعكس نسبة كبيرة من الضوء بينما نجد الألوان القاتمة تمتص نسبة كبيرة من الضوء وتعكس منه القليل. والجدول رقم (٣-٣) يوضح مقدار الضوء المنعكس من بعض الألوان.

جدول (٣-٣) يوضح نسبة الضوء المنعكس من بعض الألوان.

اللون	النسبة المئوية للضوء المنعكس منه
أبيض	٨٩
عاجى	٨٧
أصفر كنارى	٧٧
كريم	٧٧
الرمادى	٦٦
البيج	٦٦
سماوى	٦٥
اخضر فاتح	٦٣
بمبى	٥٥
رمادى فضى	٤٦
زيتونى	٤٣
أخضر زرعى	٢٢
بنى	١٦
أسود	٢

الضوء وتنسيق المسكن

عند التخطيط لتنسيق المسكن يراعى دمج الضوء الطبيعى المتوفر داخل المسكن واستغلاله مع الضوء الصناعى.

ومن النقاط الواجب مراعاتها عند التخطيط لتوزيع الإضاءة ينبغى معرفة طبيعة أفراد الأسرة (طبيب - محامى - مهندس) وكذلك التعرف على الحجرات المختلفة لتوزيع الإضاءة بما يتناسب مع كل حجرة. المعيشة - النوم - الطعام - المكتب - المطبخ - الخ

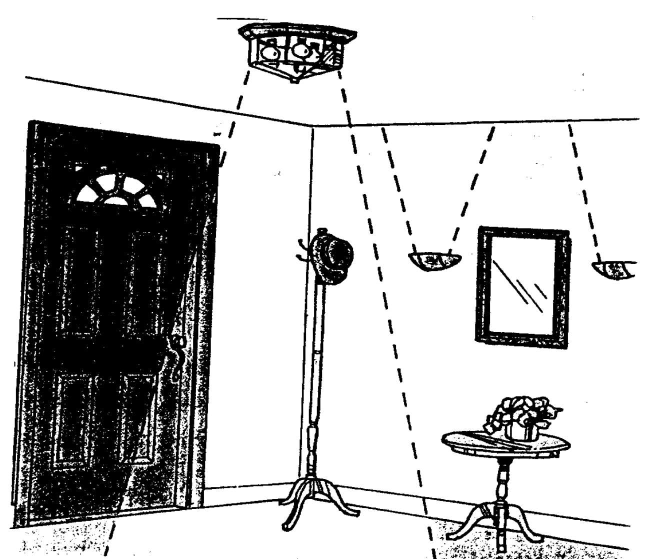
فقد تبين أن حجرات المنزل تحتاج إلى نوعية إضاءة وقوة اضاءة تختلف من حجرة إلى أخرى.

على سبيل المثال فإن حجرتى المعيشة وإعداد الأطعمة أكثر الأماكن احتياجاً للضوء وقد يكون مكان إعداد الأطعمة هو المكان الأكثر إضاءة نظراً لما يمثله من دور حيوى في المسكن الحديث، حيث يتم فيه حفظ وإعداد وتقديم الطعام والمشروبات ويحتوى مستحدثات العصر من ثلاجة - غسالة - خلاط - ديب فريزر - مكواة - شفاط .. الخ

هذه الوحدات يحتويها المطبخ.. لذا فإنه يحتاج إلى نوعية من الإضاءة بشكل يسمح بتأدية كافة الأنشطة داخله.. وفيما يلى حجرات المنزل المختلفة وتوزيع الإضاءة بها:

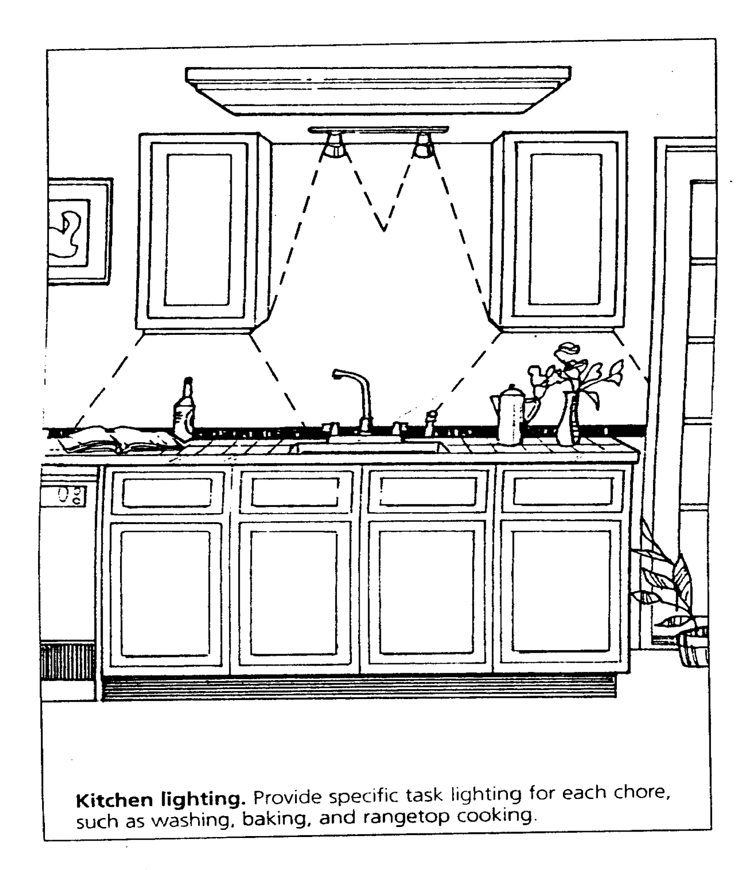
- **المدخل:** يحتاج إضاءة عامة قوية حتى يعطى احساس بالبهجة والنور والدفء شكل (٣-١٦).

غرفة إعداد الطعام: تحتاج إضاءة عامة قوية المعلقة في السقف، كما يفضل أن توجه إضاءة موضعية فوق مراكز العمل، سواء فوق منضدة التحضير أو البوتجاز أو الحوض. حيث توضع لمبة الفلورسنت أسفل الدولاب العلوى المعلق بالحائط، كما يمكن وضع لمبات الاضاءة داخل دواليب المطبخ تضاء أتوماتيكياً بمجرد فتح ضلفة باب الدولاب. إلا أنه من الضرورى وجود مصدر ضوء للإضاءة العامة في السقف وفوق المغسلة (الحوض) وركن تناول الطعام. إلى جانب ذلك يجب توفير عدد كافى من الفيش (المقابس) للثلاجة وباقى الأجهزة الكهربائية لأن غسالة الأطباق والشفاط الطارد للروائح والرطوبة والفرن الكهربائى والميكرويف والتليفون أحياناً كلها تحتاج إلى مصادر فيشة كهربائية شكل (٣-١٧).



Small entryways. Use a surface-mounted wall ceiling fixtu
along with wall sconces to take up the least visual space.

شكل (٣-١٦) الإضاءة في المدخل



Kitchen lighting. Provide specific task lighting for each chore, such as washing, baking, and rangetop cooking.

شكل (٣-١٧) الإضاءة في المطبخ

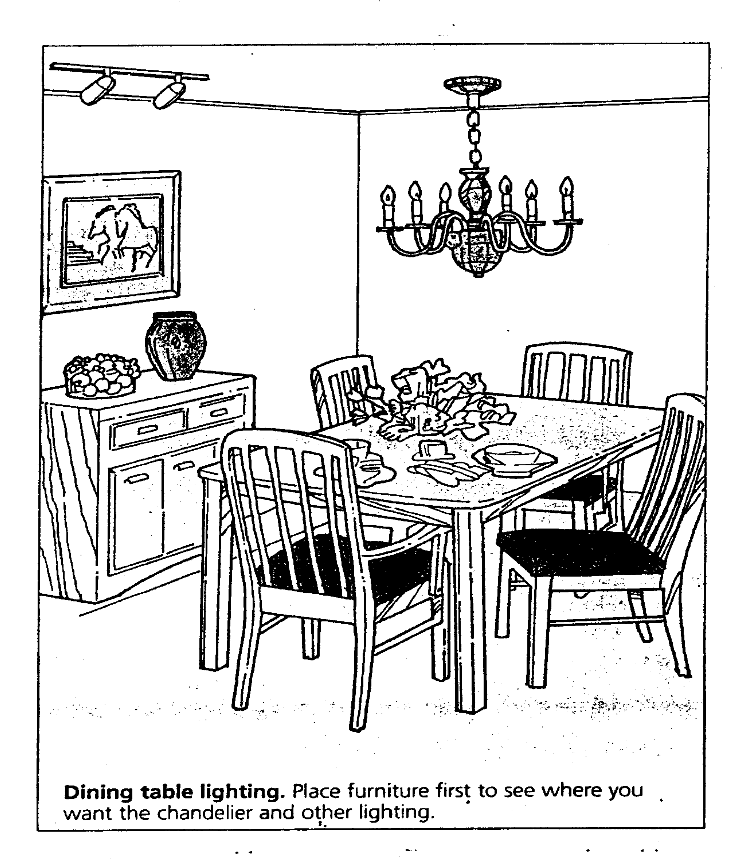
فى ركن الطعام فإن الإضاءة المباشرة فوق مركز المائدة هى الحل الأمثل، حتى يظهر بريق الأطباق والفضيات كما تستعمل بعض أجهزة الإضاءة المكملة بغرض الزخرفة مثل الأباجورات والأبليكات التى تثبت على الحوائط وكذا اجهزة الإضاءة المركزة على بقعة لونية كمجموعة الأزهار لتزيد من حيوية الحجرة وتضفى البهجة على المجموعة.

في حجرة المائدة يحتاج مستوى منخفض من الإضاءة العامة مع إضاءة موضعية فوق المائدة فمائدة الطعام هى أهم نقطة في ركن الطعام وكثيراً ما نختار ثريا (نجفة) أو أى نمط آخر من المعلقات في السقف لتشكل مصدر الضوء الوحيد على المائدة وأحياناً يمكن وضع مصدرين ضوئيين أو أكثر تسلط أضوائهما على المائدة بجانب الثريا. شكل (٣-١٨)

في ركن مذاكرة الأطفال بدلاً من أجهزة الإضاءة المتحركة يفضل الوضع الثابت تجنباً لحوادث الوقوع والتهشم نتيجة الحركة الدائمة اللاواعية للطفل حيث تثبت اللمبة الفلورسنت ٤٠ وات أسفل رف الكتب فوق المكتب، مما يوزع الضوء بكامل مسطح المكتب، أو أن يستخدم مصباح المكتب الذى يضم مصباحاً بقوة ١٠٠ وات، أو مصباحاً بثلاث درجات من القوة ٥٠، ١٠٠، ١٥٠ على ان يوضع المصباح على بعد حوالى ٣٨سم إلى يسار مستعمل المصباح او إلى يمينه إذا كان اعسر. بالإضافة إلى زوجان من التثبيتات المركبة في السقف أو الحائط.

حجرة النوم تتطلب مستوى منخفض من الإضاءة العامة تكمل عادة بإضاءة موضعية لمرآة قطعة أثاث الماكياج للسيدات (التسريحة)، وكذا إضاءة موضعية توضع فوق السرير أو على جانبى السرير على الكومود حيث يفضل البعض القراءة الخفيفة قبل النوم، مع مراعاة أن ركن تبديل الملابس يتطلب إضاءة عامة قوية أما غرف نوم الأطفال فيلزمها مستوى عال من الإضاءة العامة.

حجرة المعيشة: تعتبر حجرة المعيشة أهم حجرة في البيت إذا يقضى فيها أفراد الأسرة على اختلاف أعمارهم وميولهم أكثر أوقاتهم، كما أنها تستعمل لاستقبال الزوار في حالة عدم وجود حجرة صالون خاصة بذلك، وقد تستعمل كذلك لمشاهدة التليفزيون او للحفلات العائلية البسيطة.



Dining table lighting. Place furniture first to see where you want the chandelier and other lighting.

شكل (٣-١٨) إضاءة حجرة المائدة

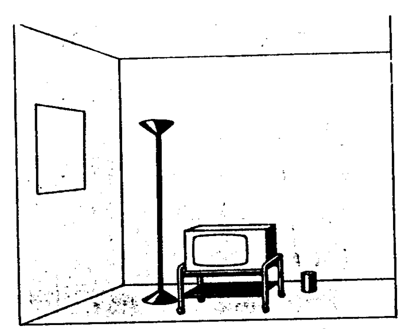
تحتاج حجرة المعيشة مستوى منخفض من الإضاءة العامة مع أى مصدر موضعى لأركان تستغل للقراءة وأعمال بصرية تتطلب تركيزاً، كذلك يجب الاستفادة من الاضاءة الزينية في المكان المناسب داخل غرفة المعيشة وأن يكون مفتاح تلك الإضاءة قريباً من المدخل حتى يستطيع الفرد إنارة الحجرة قبل دخوله وارتطامه بقطع الأثاث، ثم يستعان ببعض الإضاءة الموضعية في مجموعات الأثاث المختلفة حسب استعمالها فتوزع بعض الأباجورات المتنقلة على الأرض أو الموضوعة على طاولات إلى جانب الكراسى حتى تستعمل في القراءة أو أى عمل دقيق آخر كالتطريز أو الخياطة يراعى في توزيع الأباجورات أسس الترتيب العامة من حيث التوازن والانسجام والتناسب.

عند مشاهدة التليفزيون يلزم إضاءة متوسطة القوة وشاشة التليفزيون تختلف عن شاشة السينما أى أنها لم تصمم لتشاهد في ظلمة تامة كما في السينما والفرق الشاسع بين الضوء الخارج من شاشة التليتفزيون والظلمة الحالكة في الحجرة مجهد ومرهق جداً للعين ووجود إضاءة خفيفة تقلل من حدة هذا الفرق وتريح أعصاب العين.

يراعى ألا ينعكس الضوء على شاشة التليفزيون ويوضع مصدر الضوء إلى خلف المشاهد أو إلى جانبهم بحيث يرتفع عن مستوى ارتفاع الشاشة.

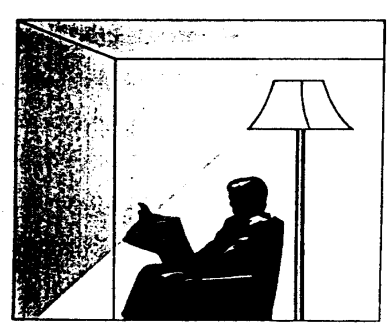
حجرة المكتب: فيها يوجه الاهتمام إلى انارة المكتب ويراعى المسافات والارتفاعات. ثم يجب توفير إضاءة عامة للحجرة حتى يمكن استعمالها في اغراض مختلفة وأن تقلل من فرق الضوء على المكتب وباقى الحجرة ويلاحظ عدم انعكاس الإضاءة على سطح براق أو زجاج نافذة وأن تكون جدران الحجرة من لون فاتح لتساعد على توفير الضوء بدلاً من امتصاصه.

وبالنسبة للإضاءة الطبيعية في حجرة المكتب فيراعى عدم وضع المكتب في مواجهة النافذة بل يكون الضوء على يمين أو يسار المكتب وأن يكون ارتفاع كرسى المكتب مناسب لطول الشخص بحيث تكون هناك مسافة لا تقل عن ٣٠سم بين العين والكتاب والأشكال التالية توضح ذلك. (٣-١٩)، (٣-٢٠)، (٣-٢١)



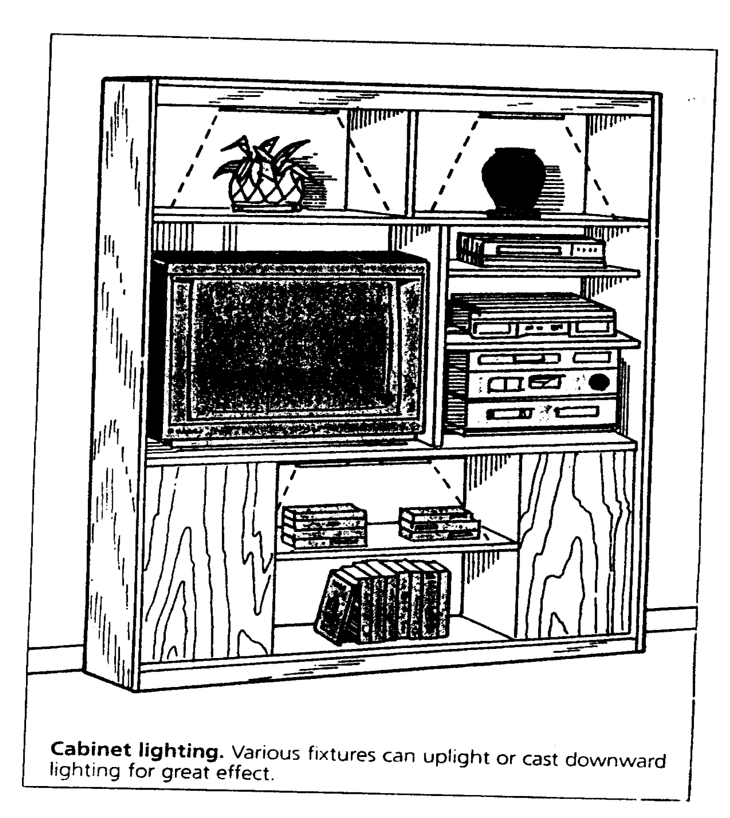
Uplighters can provide reflected general lighting as well as accent lighting, depending on the height.

شكل (٣-١٩) إضاءة عامة في حجرة المعيشة



Living room: For general reading a standing floor lamp is ideal, as it can be moved to the required position.

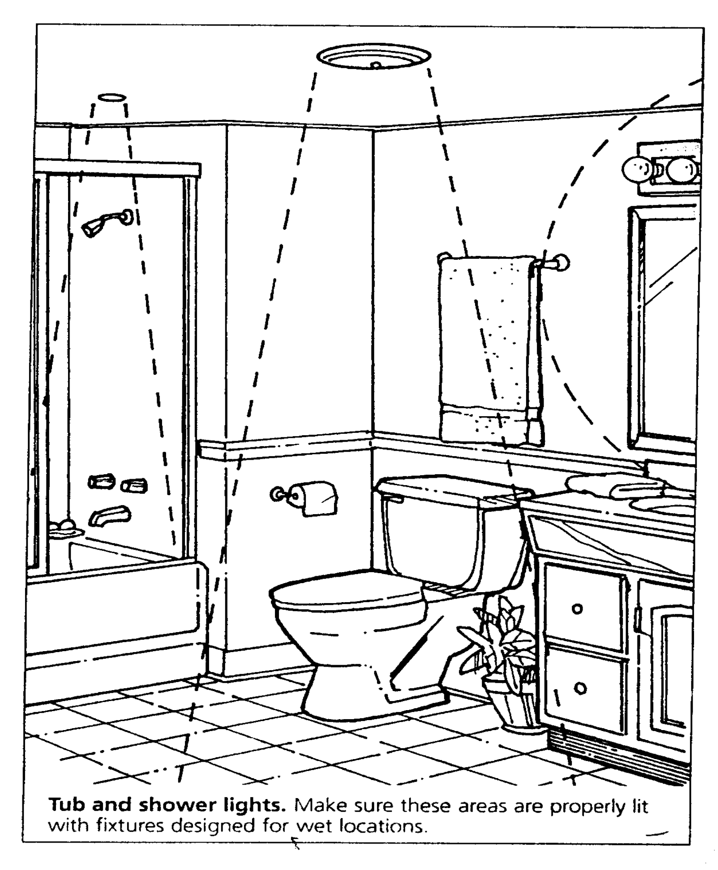
شكل (٣-٢٠) ركن الإضاءة في غرفة المعيشة



Cabinet lighting. Various fixtures can uplight or cast downward lighting for great effect.

شكل (٣-٢١) الاستفادة من الإضاءة الزخرفية فى حجرة المعيشة

الحمامات: بخلاف جهاز الإضاءة المعلق بوسط السقف يجب تجهيز إضاءة مباشرة على جانبى المرآة فوق حوض غسيل الوجه أو فوقها، كما هو مبين بشكل (٣-٢٢)



Tub and shower lights. Make sure these areas are properly lit with fixtures designed for wet locations.

شكل (٣-٢٢) الإضاءة في الحمام

الخزائن (الدواليب): يجب وضع مصادر للضوء في مقدمة الخزانة وفوق باب الخزانة عادة.

الممرات: يجب استخدام المقدار الصحيح من الضوء وعلى المستوى الصالح لخلق جو دافئ فلابد من إضاءة الممرات المؤدية للغرف مع عمل مفاتيح إضاءة على طرف الممر.

أماكن المرور: لاعتبارات السلامة والراحة والأمن لابد أن تتواجد الإضاءة العامة في أماكن المرور فإضاءة الردهة والمدخل الخارجي واعطاء افضل التأثيرات البعدية.

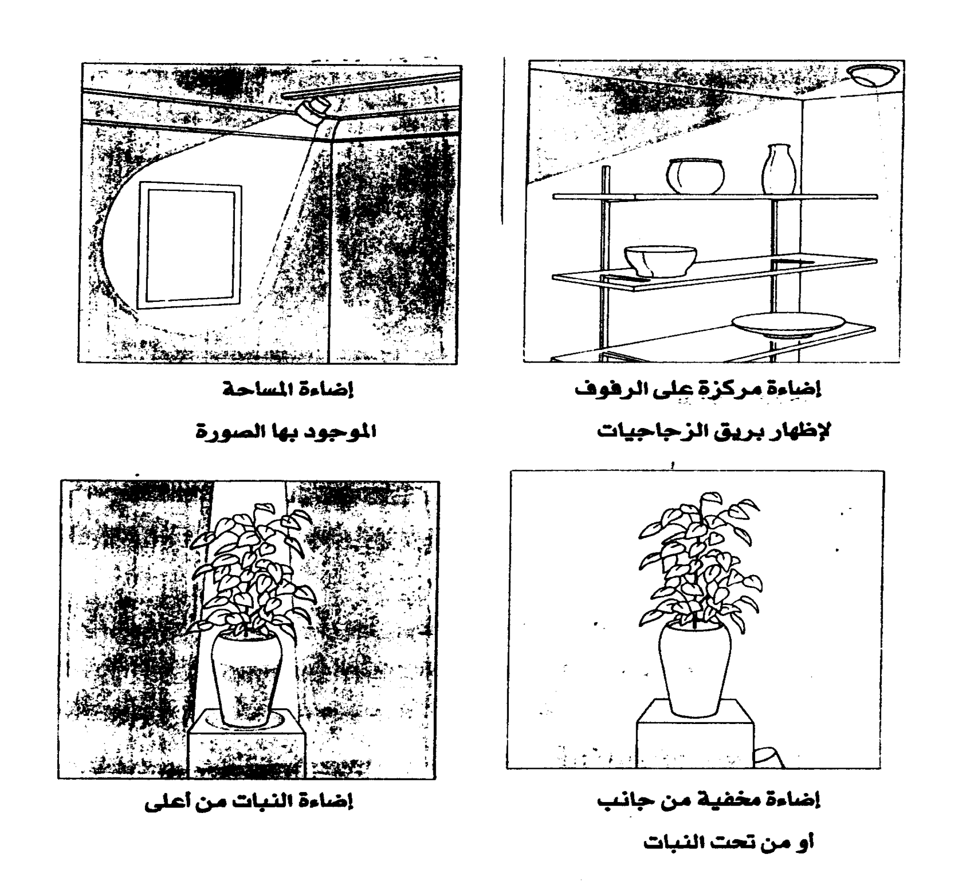
كما يجب ربط التحف الفنية المستعملة للزينة مع الضوء لإبراز عناصر التصميم فتستعمل وسائل إضاءة خاصة داخل المكتبة مثلاً أو البوفيه تسلط الضوء على التحف الفنية الصغيرة وهى داخل الخزانات أو على الرفوف فتبرز حيويتها وجمالها وقت المساء. كذلك يمكن إضاءة التحف كبيرة أو المحفورات المعلقة على الجدران أو أن تغمر التحف الفنية وما يحيطها من جدران بالضوء. شكل (٣-٢٣)

إن إضاءة المحيط الخارجي للمساكن المصممة بعناية تخلق بيئة منزلية عامة تجمع الإغراء الجمالي في أبهى صورة مع الفاعلية والكفاية، وتجعل المنزل وحدة متنامة وتضفى على ركن الحياة اليومية هالة متميزة من الوحدة والكمال في كل الفصول لأنها تبرز جمال الحديقة والأشجار والأوراق وتوسع مجال الضيافة والترحاب والراحة داخل الفناءات والطرقات، وتطيل ساعات اللهو والعمل الخارجيين، وتؤمن رؤية مضمونة تقينا الحوادث والاصطدامات.

أن احد أشد العناصر إكمالاً لمحيط المنزل الخارجي هو الحديقة التى يجب أن تكون امتداداً للأركان الداخلية من المنزل حيث امكن ذلك عملياً لزيادة المتعة الناجمة عن وجود حديقة.

ومعروف أن العلاقات الفراغية أو علاقات المساحة بين المنزل والأراضى المحيطة به هى من الاعتبارات الأولية عند إضاءة العناصر والمعالم المختلفة في الحدائق والفناءات والممرات، وأى منطقة، اخرى محيطة بالمنزل أو مجاورة له، لأن هذه المناطق تتميز عن الأركان الداخلية بأنها محددة ولكن غير محدودة أو محصورة بتخوم، فبإمكاننا اعتبار الفضاء هو الحد الهائى للأراضى المحيطة بالمنزل عند تصميم مشروع إضاءة.

في حال عدم وجود حديقة يمكن إنشاء حديقة صغيرة بالنافذة أو بالشرفة (البلكونة) وتوجيه إضاءة زخرفية صغيرة تجاهها.



إضاءة المساحة الموجود بها الصورة

إضاءة مركزة على الرفوف لإظهار بريق الزجاجيات

إضاءة النبات من أعلى

إضاءة مخفية من جانب أو من تحت النبات

شكل (٣-٢٣) إضاءة الصور والأشياء (الإضاءة الزخرفية)

الوسائل المستخدمة في الإضاءة المنزلية

١ـ المصباح الكهربائى: General incandescent bulb

ويسمى اللمبة المتوهجة lamp يقوم المصباح الكهربائى بتحويل الطاقة الكهربائية إلى ضوء وهو الكثر شيوعاً واستخداماً في المنازل ويطلق عليه عادة bulb شكل (٣-٢٤) حيث يكون له انتفاخ زجاجى هو الذى يميز كل أنواع اللمبات وأشكالها.

من مزايا اللمبات incanolesent Lamps أن:

١- تكاليف تصنيعها منخفضة.

٢- تتوهج وتنير سريعاً.

٣- تركيبها سهل ولا يحتاج إلا دويل تركب فيه.

٤- تستخدم في الإضاءة العامة.

٥- منها أشكال وأحجام كثيرة (شكل ٣-٢٥).

٦- تطبيقات استخدامها متعددة فتوضع في الأبليك وفى النجف.

٧- لها عمر محدد بعدد ساعات الإضاءة الخاصة بها.

٨- تعطى حرارة مرتفعة نوعاً.

٩- من الناحية الفسيولوجية فإن العين تفضل الإضاءة من اللمبة المتوهجة.

عيوب اللمبات المتوهجة:

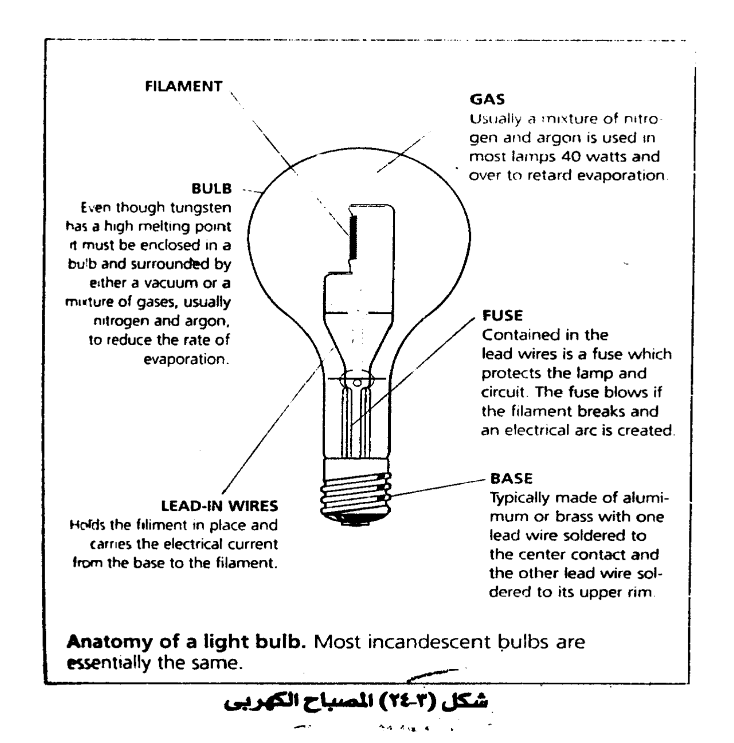
١- قابلة للكسر.

٢- عمرها الافتراضى يعتبر قصير بمقارنة بأنواع أخرى من المصابيح.

٣- تتأثر وتتلف عندما تتغير قوة الفولت الداخلة للمصباح.

- تعطى عند استخدامها ظلال حادة.

٥- لا يفضل استخدامها قرب الستائر والكتب.



Anatomy of a light bulb. Most incandescent bulbs are essentially the same.

شكل (٣-٢٤) المصباح الكهربى

٢- لمبة الفلوروسنت Fluorescent Lamp

منذ نجاح إنتاج لمبة الفلورسنت عام ١٩٨٣ يزداد استخدامها داخل وخارج المنزل بدءأ من المطبخ والفصول الدراسية والمكاتب يمتاز الضوء الناتج من لمبة الفلورسنت بأنه بارد لذلك يمكن استخدامه بدون أن يشكل أى خطر قرب الكتب والستائر مثلاً.

كذلك تستخدم لمبة الفلورسنت للإضاءة العامة في غرفة المطبخ والحمام والمعيشة ومدخل المنزل.

- الظلال الناتجة من الإضاءة بلمبة الفلورسنت هادئة.

Bulb	Name الاسم والاستخدام	Wattage Range قوة الإضاءة
C-7	Cone إضاءة ليلية (سهارى	4 – 7 W
S S-11	Straight في الممرات – إضاءة ليلية	3 – 40 W
B-10	Decor في النجف – الإضاءة الزخرفية	12 – 60 W
F	Flame Decorative إضاءة زخرفية	15 – 60 W
T	Tubular في اضاءة أحواض	6 - 60 W
GT	Globe Tubular Chimney خارج المنزل	60 W
G	Globe الإضاءة العامة بالمطبخ - الغرف	10 – 150 W
A	Standard إضاءة عامة	15 – 25 W
R	Reflector إضاءة موجهة في أركان السقف بداخل المنزل	30 – 1000W

شكل (٣-٢٥) بعض الأشكال المختلفة للمصباح الكهربى

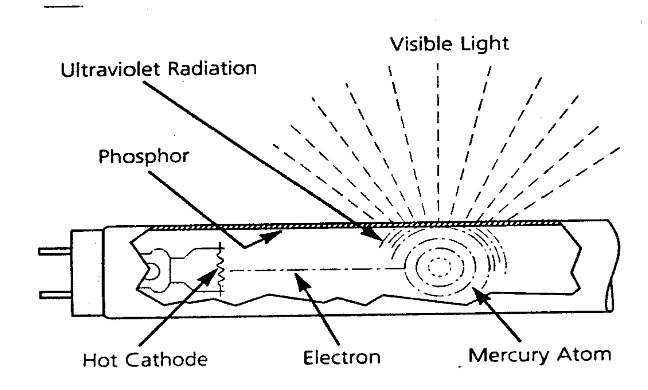
عمر اللمبة وكفاءتها Lamp life and efficiency

عمر لمبة الفلورسنت يساوى أربعة أو خمسة مرات أى مصباح آخر. فمثلاً اللمبة المتوهجة قوتها ٤٠ وات تعطى ٤٤٥ ليومن Lumens بينما لمبة فلورسنت ٤٠ وات تعطى ٣٠٥٠ ليومن Lumens أى أن كمية الإضاءة أكثر بحوالى ٦ مرات . معدل عمر اللمبة ٤٠ وات هو حوالى ١٥٠٠ ساعة بينما اللمبة الفلورسنت ٤٠ وات لها متوسط عمر ٢٠,٠٠٠ ساعة (٢٠ ألف ساعة)

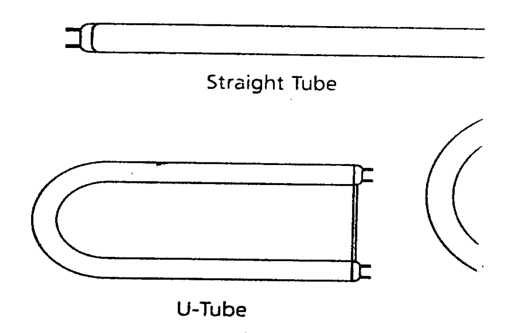
يذكر أنه في دراسة عن تأثير الإضاءة والمتوهجة والفلورسنت على فئران التجارب وجد أن وزن الفئران التى تعرضت للإضاءة من اللمبة المتوهجة كان أقل بمقدار ١٠٪ من وزن الفئران التى تعرضت للإضاءة من لمبة الفلورسنت أما وزن الفئران التى تعرضت للإضاءة الطبيعية فكان تقريباً متساوى مع الفئران التى تعرضت للفلورسنت.

أشكال وأحجام لمبة الفلورسنت Shapes of flourescent

١- لمبة الفلورسنت ذات الأنبوبة المستقيمة هى الأكثر شيوعاً واستخداماً شكل (٣-٢٦) ويوجد أيضاً على شكل حرف U – tube (U- shapeel) U كما يوضح شكل (٣-٢٧) . وشكل منحنى وشكل مستدير ويوجد الآن فلورسنت مضغوط Compact وله قاعدة محورية Screw – in base



شكل (٣-٢٦) اللمبة الفلورسنت



Various shapes. Fluorescent tubes can be con
number of variations.

شكل (٣-٢٧)

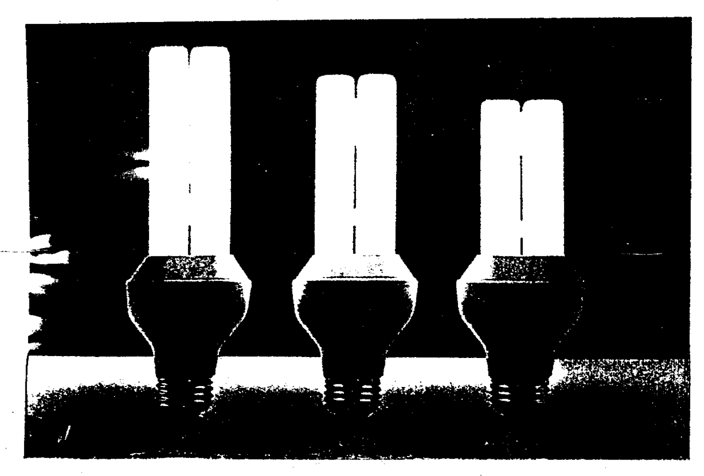
لمبة الفلورسنت المضغوطة ذات الانتفاخ Compact fluorescent bulbs

لمبة الفلورسنت المضغوطة لها نفس مكونات لمبة الفلورسنت المستقيمة إلا أنها تأخذ شكل اللمبة المتوهجة ذات الانتفاخ فلها قاعدة محورية Screw in base مثل اللمبة المتوهجة مما يسهل عملية تركيبها في أى مكان ولا تأخذ حيز كبير شكل (٣-٢٨).

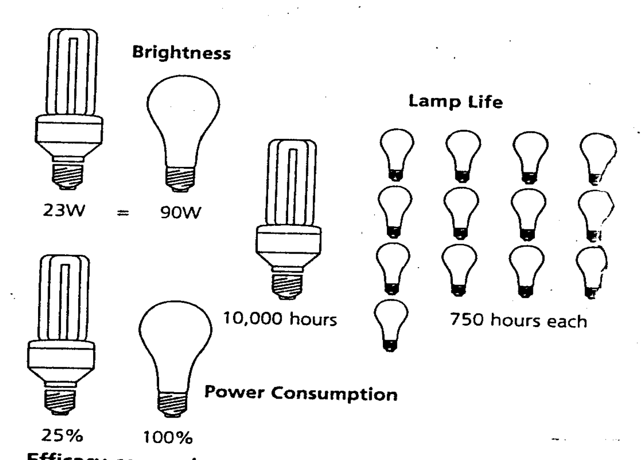
مزايا توفير الطاقة Energy – saving adventages

بمقارنة كفاءة الفلورسنت واللمبة المتوهجة نجد أن استخدام لمبة الفلورسنت يوفر الكثير من الطاقة والنقود بطرق عديدة (شكل ٣-٢٩) يوضح مقارنة الكفاءة.

- تكاليف إحلال (تغيير) اللمبة bulb rep bacement cost لمبة ٢٣ وات لها عمر ١٣ لمبة متوهجة. كما أن معظم الفلورسنت تعمل ١٠,٠٠٠ ساعة بينما اللمبة المتوهجة ٧٥٠ ساعة.
- استهلاك الطاقة: power consumptin عادة تستهلك لمبة الفلورسنت (ربع) مقدار استهلاك اللمبة المتوهجة.
- توفير البرودة Cooling saving : لمبة الفلورسنت مناسبة للاستخدام مع مكيفات التبريد حيث لا تنتج قدر من الحرارة يضطر جهاز التكييف لتبريده.
- **حماية البيئة** Ecological saving: تتمثل في تقليل استهلاك الكهرباء



شكل (٣-٢٨) الفلورسنت ذات الانتفاخ

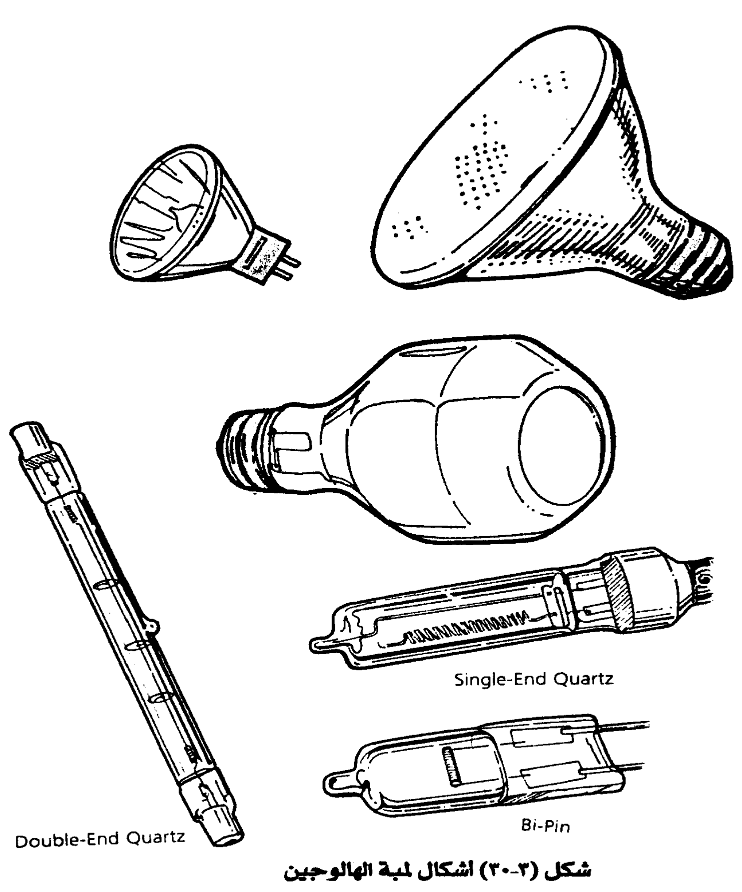


Efficacy comparison. Compact fluorescent bulbs are more efficient than incandescent bulbs in brightness, power consumption, and lamp life.

شكل (٣-٢٩) مقارنة كفاءة الفلورسنت واللمبة المتوهجة

٢ـ لمبة الهالوجين Halogen incandescent lamps

لمبه الهالوجين لها شكل نوعاً ما مختلف عن اللمبات الأخرى وهى أكثر سماكة thicker وزجاج الانتفاخ يكون أكثر سماكة وأثقل من اللمبة المتوهجة العادية ولها عمر أطول من اللمبة المتوهجة قد يصل إلى ٢٤ ألف ساعة وتمتاز بأنها ذات قوة إضاءة عالية قد تصل إلى ١٠٠٠ (ألف) وات تحتاج ضغط كهربائى عالى ومنها أنواع تعمل بفولت منخفض Low – voltage halogen lamp تساعد على الرؤية في الضباب لذلك تستخدم في إنارة الطرق السريعة. ويوضح الشكل (٣-٣٠) أشكال لمبة الهالوجين



شكل (٣-٣٠) أشكال لمبة الهالوجين

تطبيقات استخدام المصابيح الكهربائية light Fixtures

تختلف الوحدات المستخدمة في الإضاءة في شكلها ومكان استخدامها ومسمياتها وسنذكر بعض من هذه الوحدات مع ذكر إسمها باللغة الإنجليزية ووضع الاسم باللغة الفرنسية بين قوسين حيث أننا نستخدم كثير من الأسماء الفرنسية لهذه الوحدات بعد تعريبها.

١ـ الثريات Chandelier (Lustres)

تعتبر الثريات أى النجف من أفخم وحدات الإضاءة تعطى الثريات المعلقة بالسقف شكلاً يوحى بالفخامة وتصنع من خامات متعددة أكثرها إستعمالاً هو النحاس أو البرونز أو الحديد المشغول أو المطلى وقد تستخدم الفضة أو معادن مطلية بالفضة أو الذهب.

قد يضاف لها كريستالات مختلفة الأشكال تقوم بتشتيت الضوء في اتجاهات مختلفة.

عادة يفضل استخدام النجف في مدخل المنزل وفى غرفة الاستقبال أو الصالون مع مراعاة أن يتناسب حجم النجفة مع مساحة الغرفة. شكل (٣-٣١) يوضح اشكال مختلفة من النجف



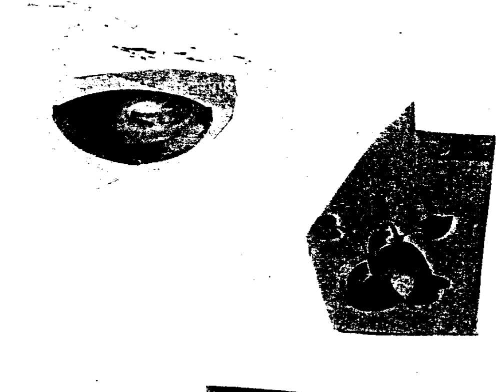
شكل (٣-٣١) اشكال مختلفة من النجف

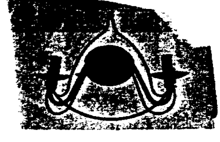
٢- الأبليك (Wall washer (Applique

ويسمى أيضا wall light

تثبت عادة على الحائط على جانبى مرآة البوفيه في غرفة المائدة أو المرآة في مدخل المنزل أو مرآة التسريحة في غرف النوم أو المرآة المذهبة في غرفة الصالون كذلك توضع على جانبى لوحة أو منظر في غرفة المعيشة ومنها أنواع وأشكال مختلفة تختلف تبعاً للمكان الموضوعة به.

وعند استعمال الأبليك يراعى أن يثبت على خلفية (حائط) ذو لون واحد وأن يفصل بين الجهازين مسافة تتراوح بين ١,٥ إلى مترين كحد اقصى وأن يكون إرتفاعه أعلى من مستوى العينين قليلاً ولا يجب وضعه على ارتفاع أعلى من ١٨٠سم أو مترين على الأكثر حتى لو كان السقف مرتفعاً.



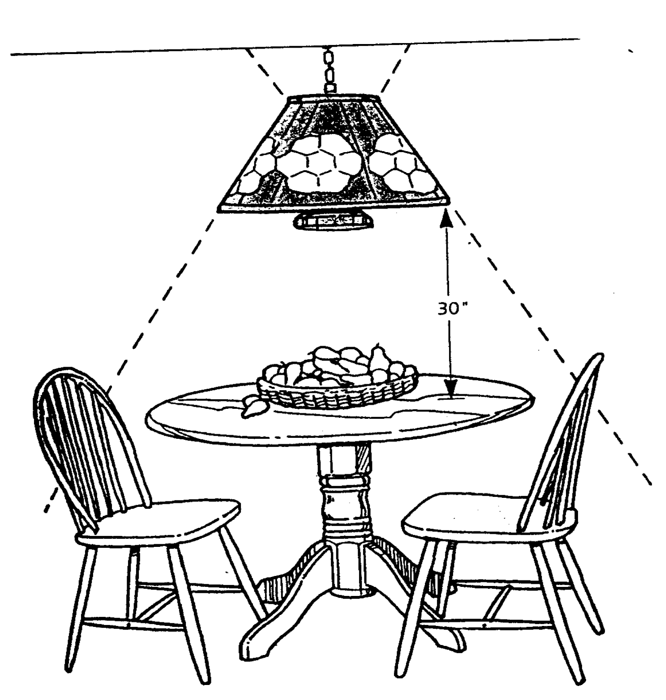


شكل (٣-٣٢) أشكال من الأبليك

٣- المعلقات (Pendant (suspensien

تصنع عادة من الزجاج أو البلاستيك أو الورق ولها أشكال عديدة تستخدم في الإضاءة العامة حيث تعطى إضاءة في كل الاتجاهات تقريبا يتم وضعها في مدخل المنزل وغرف المعيشة وغرف الطعام كما يتضح في شكل (٣-٣٣).

ويظهر في شكل (٣-٣٤) أنواع مختلفة من وسائل الإضاءة ومنها المعلقات المصنوعة من الورق والمصنوعة من الزجاج.



Pendants. Position these about 30 in. above a dining table. For demanding tasks, pendants should be about 15 in. above the work surface

شكل (٣-٣٣) أشكال من المعلقات

٤ـ حاملة المصباح (لمباديرا) Floor – standing uplighter (Lampadaire)

ترتكز على الأرض ذات حامل طويل قد يصل إلى ١٨٠سم تعطى اضاءة عامة غير مباشرة فهى بذلك تعتبر نموذجا ضوئيا عمليا متحركا تعطى إضاءة على إرتفاع حوالى ١,٥ متر يوجه الضوء للسقف ثم ينعكس على الغرفة بأكملها.

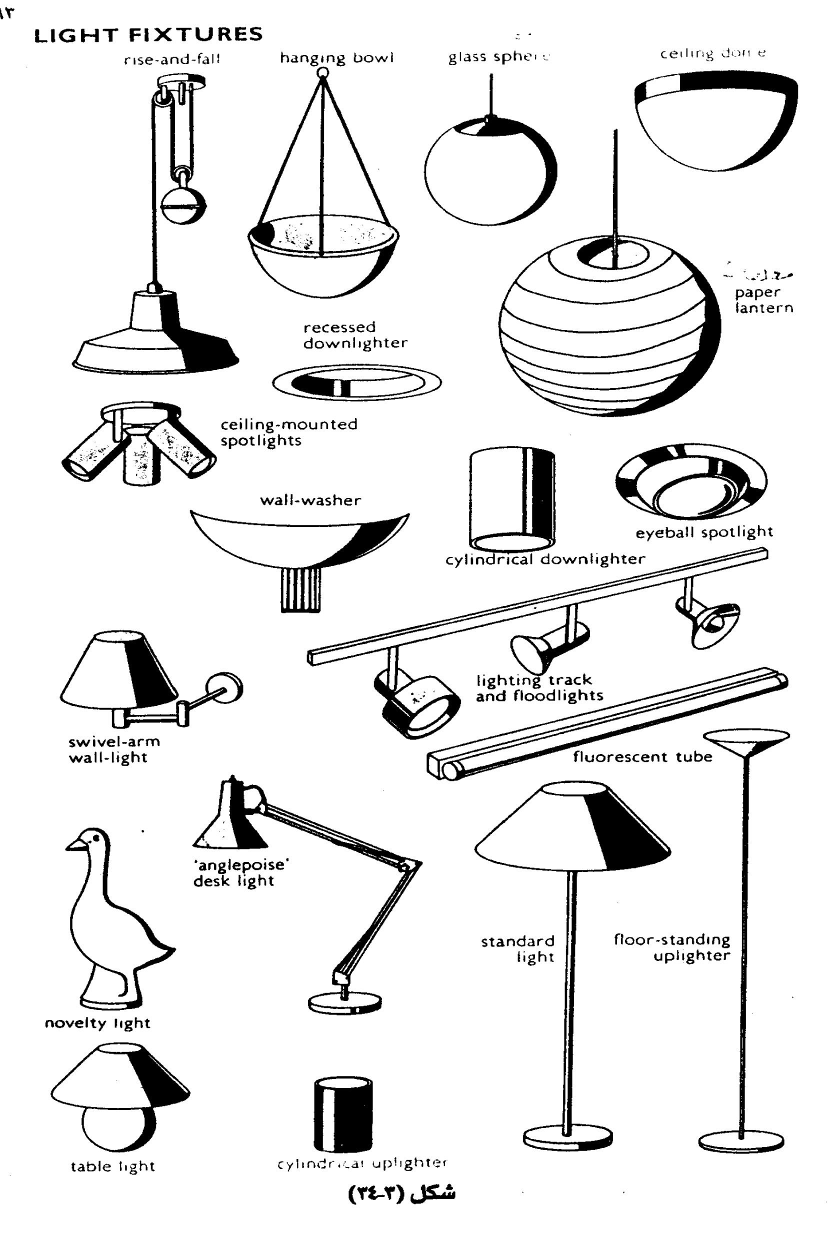
بعض انواع منها يستخدم فيها لمبة الهالوجين Lampadaire halogène تعطى قوة إضاءة متدرجة من ٥٠ وات إلى ٣٠٠ او ٥٠٠ وات تبعا للنوع وتكون حاملة المصباح مزودة على نفس الحامل أو بجانب القرص المرتكز على الأرض بمفتاح يتم إدارته تبعا لشدة الإضاءة المرغوبة فله درجات الدرجة الأولى حوالى ٥٠ وات ثم ١٠٠ وهكذا تتدرج قوة إضاءة اللمباديرا، ويظهر في شكل (٣-٣٤) حاملة المصباح مع وسائل اخرى للإضاءة.

٥ـ الأباجورات

تختلف في أشكالها واستخداماتها فمنها ما يوضع على المنضدة في غرفة المعيشة أو على الكمودينو في غرف النوم Table light (Lamp a poser) ومنها أباجورة المكتب desk light حيث توضع على المكتب او بجوار الكمبيوتر كذلك عند عمل الأشغال الدقيقة كالتطريز ومنها أباجورة ذات حامل طويل Standard light توضع في أركان غرفة الاستقبال شكل (٣-٣٤) وتشترك كل اشكال الأباجورات في أنها ترسل الضوء من خلال حاجز من الورق أو الزجاج ويكون أحيانا ملون أو عليه زخارف أو من خلال حاجز من القماش الشفاف.

٦ـ الكشافات

وهى اشكال مختلفة كما يظهر في شكل (٣-٣٤) فمنها spot lights تركب في السقف او في الأركان أو يوضع مجموعة منها على حامل وتركب معا lighting track.


LIGHT FIXTURES
rise-and-fall
hanging bowl
glass sphere
ceiling dome
paper lantern
recessed downlighter
ceiling-mounted spotlights
wall-washer
cylindrical downlighter
eyeball spotlight
lighting track and floodlights
swivel-arm wall-light
fluorescent tube
'anglepoise' desk light
standard light
floor-standing uplighter
novelty light
table light
cylindrical uplighter

شکل (۳-۳٤)

رابعاً: الألوان

اللون من النعم التى أنعم الله سبحانه وتعالى بها على الإنسان.

تعريف اللون:

يعرف الفيزيائيون اللون بأنه الإشعاع المنعكس من الأشياء إلى العين أو هو التأثير الفيزيولوجى على شبكية العين وهو إحساس ليس له وجود خارج الجهاز العصبى للكائنات الحية والإنسان منها على وجه الخصوص، والمسطحات عموما لها خاصية امتصاص بعض إشعاعات الضوء وارتداد أو انعكاس بعضها لمختلف الاتجاهات نحو أعيننا ويكتسب الشئ لون الإشعاع الذى يعكسه، ويقال لسطح ما بأنه أبيض اللون إذا عكس في جميع الاتجاهات وبدون أى امتصاص للضوء الذى يستقبله، ويقال لسطح ما أنه أسود اللون إذا امتص تماماً جميع الإشعاعات التى يستقبلها من الضوء.

اللون:

هو المسمى الرئيسى لكل الأحاسيس الناشئة عن نشاط شبكية العين، بمجرد وصول الضوء لشبكية العين فإن لعصب العين إستجابة ميكانيكية للون من بين الاشياء الأخرى، والضوء هو الطاقة المشعة على طول موجة تتراوح بين ٤٠٠ — ٨٠٠ nm (نانوميتر) فكل لون له طول موجة محدد كما هو موضح في جدول(٣-٤)

Complementary Colors

Wavelength (nm)	Color	Complementary Color
400	Violet	
450	Blue	Yellow
500	Green	Orange
550	Yellow	Red
600	Orange	Violet
650	Red	Blue
700		Green

وطبقاً لهذا التعريف فإن اللون (مثل أى صفة حسية أخرى) لا يمكن أن تتم دراسته دون وضع الجهاز الحسى للإنسان في الاعتبار مع مراعاة أن عيون الأفراد تختلف بالنسبة لنظرهم للون الواحد.

ومع التقدم التكنولوجى الآن فإنه تستخدم العديد من الأجهزة الحسية أو الضوئية لقياس اللون، ويتم تصنيف الألوان تبعاً للعديد من الأنظمة مثل نظام اللجنة الدولية للإنارة(*) CIE ونظام Hunter, Munsel
من الصفات المعروفة للألوان هى:

الإضاءة lightness: وهى مرتبطة مع التدفق النسبى للإنارة المنعكسة أو مصدر الضوء.

تدرج اللون hue: وهى صفة مرتبطة بالاحساس باللون الأحمر أو الأصفر أو الأزرق وبقوتهم.

التشبع Saturation: ترتبط بشدة تدرج اللون والخلط النسبى بالأبيض

ويعرف اللون أيضاً على أنه "تأثير فسيولوجى يحدث على شبكية العين نتيجة إحساس ضوئى ينتقل إلى المخ، هذا التأثير يسمى اللون، واللون يسبق تمييزه عن الشكل فهو أول انطباع يسجل في الشعور ويمكن استعماله كعنصر تأكيدى لشئ أو تأكيد لمكان أو اتجاه".

كما يعرف على أنه "صفة طبيعية من صفات الأشياء وهو عنصر علمى تنظيمى وله تأثير مباشر على إنفعالاتنا وعواطفنا وإحساسنا وله مكانة هامة في جميع أوجه النشاط الانسانى".

والألوان واحد من المقاييس التى تحدد مدى الإبداع والتذوق الفنى للأفراد بداخل المسكن وخاصة لربة الأسرة أو القائم بشئون الأسرة في مجال إدارة المنزل وتنسيقه ويتم الحكم على ذلك من خلال تنظيم وتنسيق وتخطيط الألوان بهذا المسكن والذى يستنبط منه ذوق ربة الأسرة وأحياناً بقية أفراد الأسرة إذا شاركوها عملية التنسيق وتتحدد

(*) CIE: Commitee Internatioal de L'E clairage.

ملامح شخصياتهم.. لذلك يجب التفكير أكثر من مرة قبل اختيار الألوان التى ستسود المكان، فالجدران والستائر وأقمشة التنجيد وغيرها.. كل هذه الأشياء تخلق في مجموعها وحدة لونية متكاملة تتطلب الحرص في اختيارها لخلق الروح التى نحب ان نضفيها على المسكن.

كما قد يكون لحجم الحجرة والغرض المعدة له أثراً هاماً في توحيد اختيارنا أيضاً.

أى ان خلق مناخ إنسانى بواسطة اللون فقط هو عمل فنى إبداعى بكل معنى الكلمة إذ ضمن هذا المحيط ستعيش جماعات من البشر (الأسرة) بحيث ستكون معرضة لتأثيره المباشر. ويعتبر المناخ الملون ناجحاً عندما يتناسب مع وظيفة المكان المخصص للعمل، ويساعد الفرد على القيام بعمله.

وعندما نختار الألوان في الغرف يجب إن نختار اللون والضوء الذى يعكس اللون كما هو، فيجب فحص الألوان التى تلائم أنوار المصابيح التى ستستعمل. وعند عمل خطة لونية للمسكن نجد أن بعض الأشخاص يحبون، ويفضلون ألواناً معينة، دون ألوان أخرى، لكن القائم بالتصميم يرى أن كل الألوان جميلة ويمكنه أن يستعملها ويستفيد بها لتخلق جواً هادئاً للمسكن، لذلك يجب الأخذ في الاعتبار عدة نقاط بشأن مراحل عمل خطة اختيار ألوان المسكن أو أى مكان آخر وهى:

١- التعرف على الاستخدام المقترح لكل غرفة ونوع الأنشطة التى سيتم ممارستها في الغرفة.
٢- تحديد حجم كل غرفة وشكلها.
٣- تحديد الموقع الجغرافى للمسكن وفتحات الإضاءة.
٤- التعرف على نوع الأفراد الذين سيشغلون هذا المسكن حيث أن هناك أشخاص يفضلون درجات لونية معينة وينعكس ذلك على شخصية الفرد وتفضيله للون معين.
٥- التعرف على التخطيط المعمارى للمسكن.
٦- تحديد نوع الإضاءة المستعملة أو التى يمكن استعمالها.
٧ تحديد نوع الخامات المستعملة أو التى يمكن استخدامها في التنسيق.

٨- تحديد طراز الأثاث الذى سيستخدم بكل غرفة وعلى أساس شكل الطراز وألوانه سيتم اختيار ألوان الحوائط والأسقف والمفروشات ومكملات تأثيث المسكن.

وبهذه الطريقة يمكننا إختيار خطة لونية ملائمة للمسكن.

وظيفة اللون في المساكن

تلعب الألوان بالترابط مع الضوء دوراً إيجابياً واضحاً للراحة النفسية للإنسان ولذا. فإن اختيار ألوان الحوائط والمفروشات والأثاث والسجاد يفتح المجال لحلول متنوعة ولو أن جميعها يجب أن تخضع لقوانين التوافق.

ولاختيار ألوان الغرف تبعاً لتوجيهها بالنسبة للجهات الأصلية. فإنه من المفضل استخدام الألوان الباردة الفاتحة للغرف الموجهة للجهة القبلية والألوان الساخنة الفاتحة للغرف الموجهة للجهة البحرية وذلك للإيحاء باعتدال الطقس.

وقد حاول بعض المصممين المعاصرين إدخال طريقة جديدة لاستعمال الألوان في الحجرات تحت اسم (ثنائية الألوان) أى استعمال لونين معاً للحوائط وأسقف الحجرات. وهكذا نجد حائطاً أو حائطين بلون ما أما الأسقف وبقية حوائط الحجرة فبلون آخر مثلاً. وبهذه الطريقة يمكننا أن نحقق التصحيح البصرى لإبعاد الحيزات الداخلية وذلك بالإيحاء باتزان نسبياً، فالألوان الباردة على الأخص الزرقاء منها تعطى تأثيراً باتساع الحيز أما الألوان الساخنة المشبعة فإنها توحى باقتراب الحائط إلى المشاهد[1].

الألوان الدافئة والباردة Warm, Cold Colours

مما هو معلوم أن الألوان الأساسية هى الأحمر والأزرق والأصفر، بقية الألوان تأتى نتيجة مزيج وخلط هذه الألوان معاً منتجة ألواناً تسمى ألوان دافئة وألوان باردة تبعاً للشعور بتأثيراتها المختلفة، ويعتبر الأبيض والأسود والرماديات من الألوان المحايدة.

---

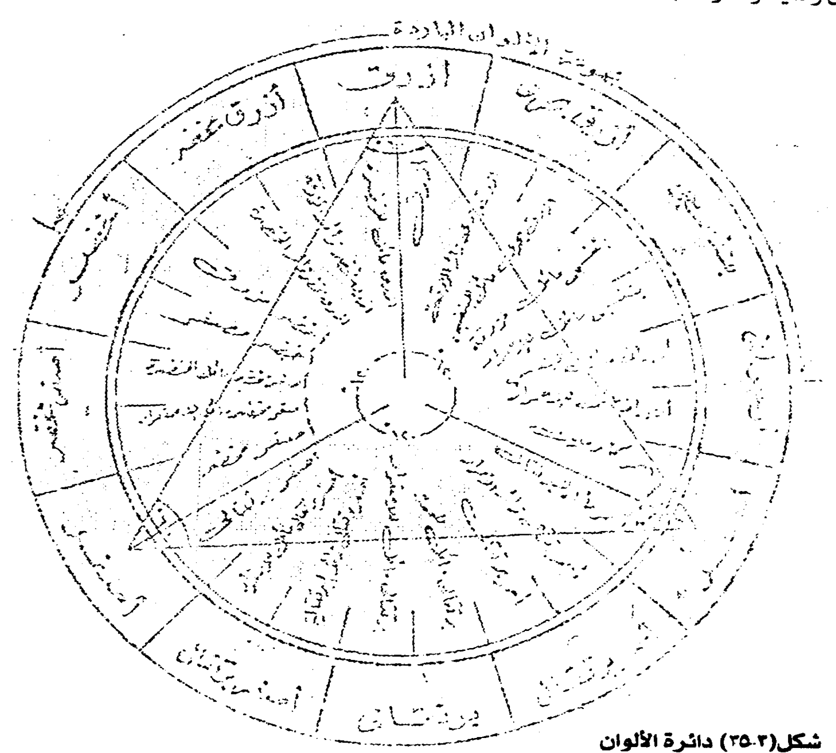
[1] التشكيل المعمارى- دكتور يحيى حودة.

الألوان الدافئة هي الألوان المحصورة - في دائرة اللون شكل (٣-٣٥)، بين الأحمر والأصفر المخضر أما الباردة فهي التي تكون بين الأصفر المخضر والبنفسجي وأولها الأزرق. حيث إن الأزرق والقريبة منه والبنفسجي تسمى ألوانا باردة لأنها تتفق مع مصادر البرودة (الماء والسماء).

والأصفر والأحمر والبرتقالي تسمى ألوانا دافئة - حارة - (لأنها قريبة من لون النار — مصدر الدفء والحرارة).

اللون الأصفر المخضر هو الحد الفاصل بين الألوان الباردة والألوان الدافئة، ويمكن اعتباره دافئا إذا كان الأصفر بكمية كبيرة وبالعكس يعتبر باردا إذا كانت صفرته قليلة .

الألوان الحارة(الدافئة) تعبر عن الفرح والسرور والضياء والنور والسعادة والغنى (ألوان زاهية وصارخة).أما الباردة فتعبر عن الحزن والظل (ألوان هادئة).



شكل(٣-٣٥) دائرة الألوان

أثـر الألوان الباردة والدافئة:

يستطيع اللون أن يعطى إحساس بأن الغرفة اكبر مما هى أو أصغر كما يمكنـه أن يـوحى بأنها أعلـى أو اكثـر انخفاضـاً فـاللون لـه دور لـه فى شعورنا بمـدى اتـساع أو ضـيق الحجرة.

مثال : عند دهان السقف بلـون قـاتم والجـدران بلـون فـاتح فـإن ذلـك يعطـى إحـساس بـأن الغرفة قد اتسعت وإن سقفها قد انخفض.

مثال آخر: دهان السقف بلون فاتح والجدران بلون قاتم فإنه يعطى شعور بضيق الغرفة لذلك لابد من العناية باختيار الألوان ويمكن مراعاة الآتى:
- الغرف التى تكون عرضة لحـرارة الـشمس فى الـصيف يفـضل دهانهـا بـالألوان البـاردة أمـا الغرف التى لا تدخلها الشمس فتكون بلون دافئ (حار) وتخفف من شدة البرودة فيها.

الألوان الدافئة تكسب الغرفة المنزليـة أثـراً بـأن المكـان ضـيق علـى عكـس البـاردة التى تشعر بالاتساع - لذلك يفضل طلاء جدران الغرف الكبيرة بـالألوان الزاهيـة والـصغيرة بالألوان الهادئة (الباردة) لكى تبدو أكبر مما هى عليه.

بما أن الألوان الدافئة - الأحمر - الأصفر - البرتقالى تعتبر ألوان مضيئة تبعـث علـى المـرح والنـشاط فيفـضل اسـتخدامها فى غـرف لعـب الأطفـال والـشباب - أمـا الألـوان البـاردة (الهادئـة) التـى تبعـث علـى هـدوء الأعـصاب وراحـة العـين - فيفـضل اسـتخدامها فى غـرف الدراسة والمطالعة - كالأزرق والبنفسجى والأخضر.

الألوان الرئيسية فى الغـرف المنزليـة هـى ألـوان الجـدران والـسقف والأرضـيات أمـا المكملة فإنها ألوان الأثاث والأقمشة المستخدمة فى التنجيد والستائر واللوحات..الخ.

التأثير النفسى للألوان:

للألوان تأثير كبير على نفس الإنسان فقد تحدث فيه احساسات مختلفة بعضها يريح النفس والبعض الآخر يضطرب منها وقد تستطيع أن تعطينا شعوراً بالفرح أو الحزن والكآبة.

فالألوان القاتمة تجعلنا نميل إلى الكآبة بعكس الألوان الفاتحة التى تبعث على البهجة ويمثل اللون الأبيض لنا رمزاً للطهارة كما أن للون تأثير غير مباشر بفعله الفيزيولوجى الخاص بتوسيع أو تضييق الغرف وكذلك عن طريق القوى الفعالة المنبعثة من مختلف الألوان.

وقد يحمل اللون الواحد تأثيراً مختلفاً من شخص إلى آخر كالأخضر مثلاً... فقد يوهم البعض بالقلق والاضطراب ويوحى لآخرين بالخضره والطبيعة.

أن دراسة الدور السيكولوجى للألوان يستلزم دراسة عميقة متأنية إذ أن هذه اللغة تخاطب العواطف والنفس برمزية قديمة قدم الإنسان نفسه... وقد حاول عديد من الباحثين تحديد الخواص السيكولوجية للألوان من وجهة نظر فردية رأينا أن نذكر هنا بعض منها على الرغم من إمكانية تغييرها تبعاً لعوامل متعددة.

حددت (السيدة ليو نوركنت Leo Norekent) في كتابها (Paint Power) قوة تأثير الألوان بما ياتى:

الأحمر: النار - الدم - الحرارة- الثوره - الحيوية - الحركة.

البرتقالى: التوهج - الاشتعال - الدفء - الاحتراق - الأثاره.

الأصفر: الشمس - السرور - علاج الأمراض العصبية.

الأخضر: الطبيعة - الأنتعاش - الهدوء - الراحة.

الأزرق: السماء - الماء - الشفافية - الحلم - الخيال.

الأبيض: الطهارة - النقاء - الصفاء.

وذكر (مارتن لانج Martin Lang) في كتابه (تحليل الشخصية عن طريق اللون) أن البحث عن سيكولوجية اللون مجال جديد يمكن الأضافة إليه كلما تقدمت بحوث علم النفس حيث الأثر السيكولوجى للون يرتبط بالمعرفة الدقيقة لنفسية الإنسان.

- التأثير الفسيولوجى للون:

بالإضافة للعامل السيكولوجى الذى يترك أثره على الفرد فإن هناك عامل مؤثر آخر هو العامل الفسيولوجى... فإن حالات الأضطراب الذى يسببه اللون الأحمر وكذا الأثر المنبه نتيجة التعامل مع اللون الأصفر والتأثير المسكن للون الأخضر هى بالتاكيد عوامل فسيولوجية.

ومن الأمثلة عن مدى تأثير الألوان عضوياً نعرض بعض النماذج العملية.

- استخدم اللون الأحمر والأصفر... في مطعم وجبات سريعة... أدى إلى حث رواد المطعم أن يأكلوا بسرعة وينصرفوا... تاركين الأماكن لغيرهم من الرواد.
- استخدم اللون الأخضر بدلاً من اللون الأحمر في أحد المصانع التى كثر الشجار فيها بين العمال... أدى تغيير اللون إلى الوئام والمحبة.
- استخدم اللون الأصفر والأحمر في أحد الواجهات العامة بإحدى المدن أدى إلى حدوث ثورة بين الأهالى لأنه يسبب صدمة نفسية لهم...

وهكذا إن استخدام اللون المناسب يعتبر عامل فسيولوجى هام وقد أعطى أحد الباحثين فكرة مبسطة عن التأثير العضوى للألوان.

الأحمر: ساخن مثير - يتغلغل داخل أنسجة الجسم - يزيد ضغط الدم.
البرتقالى: محرك - يزيد نبضات القلب - يسهل حركة الهضم عند الإنسان.
الأصفر: منشط لخلايا الفكر - يهدئ الحالة العصبية للإنسان.
الأخضر: يمس الجهاز العصبى - مسكن ومنوم - يخفض ضغط الدم - مهدئ.
الأزرق: له تأثير فعال مع علاج الروماتيزم.

نستخلص مما سبق أنه بدراسة تأثير الألوان على الإنسان نستطيع أن نحدد ما للدهانات اللازمة في عمليات التصميم من مكانة هامة في حياة وسلوكيات الفرد وكذلك لمفروشات - ورق الحائط - أو لون الحائط - السجاد وغيرها من الخامات المستخدمة في مجال تأثيث وتنسيق المسكن.

أسس اختيار الألوان داخل المسكن

١- يمكن الاعتماد على لون واحد عند عمل أى تصميم داخل الحجرة وقد يستخدم هذا اللون مع إمتزاجه بالألوان الأخرى أو درجات إمتزاجه بالأبيض أو الأسود أو الرماديات مميزات هذه الطريقة أنها تمكن القائم بالتصميم بالسيطرة على جو التصميم الداخلى.

عيوبها: أنها قد تبعث على الشعور بالملل من النظر إلى لون واحد بدرجاته.

٢- يمكن الاعتماد على استخدام مجموعة الألوان الدافئة مثلاً (الأحمر بألوانه المختلفة أو الاعتماد على مجموعة الألوان الباردة الأزرق) فتعطى تأثيرات وعلاقات يكون السيادة لمجموعة الأزرق مثلاً وعلى ربة الأسرة التعرف على هذه التأثيرات لتتمكن من مراعاتها في التطبيق العملى أثناء تأثيث وتنسيق المسكن فالألوان الدافئة كما ذكر سابقاً مضيئة تبعث على المرح والنشاط.

والألوان الباردة تريح العين وتهدئ الأعصاب كما أن الأجسام المجسمة ذات الألوان الباردة والفاتحة (الأزرق والبنفسجى) تبدو أخف ثقلاً من الملونة بالألوان الدافئة (الأحمر - الأصفر - البرتقالى)

٣- استخدام ألوان متوافقة: أى استخدام مجموعة من الألوان تعطى تأثير مريح وسار للعين مثل.

أ- استخدام ألوان دافئة وباردة لخلق أحساس بالوحدة والاتزان.

ب- استخدام لونين متجاورين على دائرة الألوان.

جـ- استخدام مجموعة الألوان الفاتحة مع اللون الأبيض.

د-استخدام مجموعة الألوان الدافئة مع اللون الأسود.

هـ- استخدام أى لونين متقابلين في دائرة الألوان مثل استخدام الأحمر مع الأخضر أو الأزرق مع البرتقالى أو الأصفر، استخدام البنفسجى مع الأصفر أو الأخضر كما يمكن التنويع بينهم عن طريق استخدام اللون الأبيض أو الأسود مع أى منهما.

٤- استخدام الألوان المتضادة: مثل استخدام اللون الأبيض على أرضية سوداء يعطى شعور باتساع مساحتها لأن المساحة البيضاء تضئ الأرضية فتبدو أكبر من مساحتها الواقعية كما أن اللون الأبيض إذا وضع بجوار لون آخر فإنه يزيد من قيمته، والأسود إذا وضع بجوار لون آخر فإنه يخفض من قوته.

بعض النقاط الواجب مراعاتها عند استخدام الألوان بالمسكن:

١- للألوان تأثير قوى على سلوكنا وحالتنا المزاجية، لذلك فإن اختيار لون معين سيتوقف عليه مدى شعور أفراد الأسرة بالراحة معه، وقد يكون من الصعوبة تحديد نسبة الألوان المستخدمة لذلك يفضل أن لا تزيد الألوان الرئيسية في الفراغ عن لون أو لونين على أن يشغل اللون الرئيسى ٦٠٪ من مساحة الغرفة واللون الثانوى ٣٠٪ من مساحة الغرفة واللون الثالث عادة يساعد على إبراز اللونين السابقين اللذين تم اختيارهما ويشغل حوالى ١٠٪ من مساحة الغرفة.

٢- يفضل طلاء أو استخدام الورق اللاصق - للجدران المقابلة للنوافذ بألوان فاتحة والجدران التى تحتوى على النوافذ بألوان قاتمة قليلاً.

٣- يفضل مواجهة الألوان اللامعة بأخرى غير لامعة (مطفية) مثلاً المرايا والزجاج وبعض المعادن اللامعة تنعكس عليها الألوان المطفية كورق الجدران أو الأخشاب وغير ذلك.

٤- يمكن التغلب على بعض العيوب داخل الغرف بتطبيق الخداع اللونى (أو الحيل اللونية) مثل:

أ- إذا كان السقف منخفضاً في أحد الفراغات يدهن بلون أفتح من لون الجدران ليبدو أن ارتفاعه مناسباً.

أما إذا كان السقف مرتفعاً فيدهن بلون الجدران وبنفس الدرجة والشدة ليبدو ارتفاعه مناسباً وإذا كان مرتفعاً بنسبة كبيرة فيدهن بلون مغاير للون الجدران وأغمق منه ليظهر أنه أقل ارتفاعاً مما هو عليه.

ب- إذا كانت أحد الغرف صغيرة فتدهن جدرانها بألوان فاتحة بعكس الغرفة الواسعة التى تدهن جدرانها بالألوان زاهية.

جـ- يستخدم الورق اللاصق ذو الخطوط الأفقية في الغرفة الصغيرة لتبدو أنها أكثر اتساعاً مما هى عليه والخطوط الرأسية للجدران القليلة الارتفاع لتبدو أعلى مما هى عليه.

د- تستخدم المرايا في الغرف الضيقة لتبدو أنها أكبر اتساعاً وخاصة إذا كانت الجدران (الجدار) المجاورة لها مكسية بالأخشاب بطريقة أفقية أو بورق الحائط اللاصق الذى يحتوى على خطوط أفقية أيضاً - كذلك يمكن اختيار أحد الجدران في الغرف الضيقة ووضع منظر طبيعى عليه أو وضع لوحة كبيرة عليه لتبدو الغرفة أوسع مما هى عليه في الحقيقة.

٥- يجب أن يكون استخدام الألوان اللامعة في الغرف بعد دراسة وافية لأنواع وأحجام الأثاث والتجهيزات المختلفة المتواجدة بها حتى لا يحدث انعكاسات غير مرغوب فيها الأمر الذى يظهر بعض المكونات وكأن ألوانها باهتة ومغايرة لسطحها وبريقها الحقيقى. مثلاً: عند استخدام اللون الأصفر على جدران الحمامات يجب أن لا يكون هناك لوناً رمادياً مهما كانت شدته أبداً حتى لا ينعكس على التجهيزات الموجودة فيها وخاصة ذى الألوان البيضاء حيث تبدو بألوان كئيبة وباهتة لذلك يفضل استخدام اللون الأزرق أو الأخضر أما بمفردها أو مجاورة للأصفر - لتبدو الانعكاسات مقبولة على الألوان البيضاء.

٦- إذا كانت ألوان الأثاث وأقمشة التنجيد قاتمة في مجموعها فيفضل طلاء الغرفة بألوان فاتحة وبالعكس.

٧- في حالة وجود أماكن غير مستوية سواء في الجدران أو الأبواب والنوافذ فيفضل طلاؤها أو تغطيتها بنفس لون ونوع الدهان أو الورق المستخدم حتى يكون هناك نوعاً من خداع البصر يعمل على إخفاء شكلها وعيوبها الظاهرة.

٨- إذا كان بالغرفة جانب أو بروز معين مثل كتف أو دخول جزء من الحائط بين عمودين بالحائط - أو جانب معين من مدفأة جدارية مثلاً - ويراد إظهار هذا الجانب يستخدم طلاء مضاد للون الجدران المجاورة والمقابلة لإبراز وإظهار هذا الجانب ولفت الأنظار إليه، وبالعكس يستخدم نفس لون الجدران أو الورق إذا كانت الرغبة في إخفاءها أو عدم لفت الأنظار إليها.

خامساً: التهوية

تعتبر التهوية والمحافظة على درجة حرارة المسكن الداخلية من أهم العوامل التى تجعل جو المسكن مريحاً، فلابد من تهوية المسكن باستمرار لتجديد الهواء المحمل بالرطوبة والمرتفع في درجة حرارته بآخر نقى، حيث أن التهوية غير السليمة تؤدى إلى زيادة الإحساس بالخمول، والتعب والصداع، والإحساس بإنهاك القوى الجسمية خاصة عند الأطفال. وتعرف التهوية على انها: (تغيير هواء الحجرات الداخلية بإحلال هواء خارجى محله بكميات تتفق مع طبيعة الحيز ذاته من مقاسات، ونوع العمل الذى يتم بداخله) والهدف من التهوية سواء كانت طبيعية أو صناعية هو الاحتماء من تقلبات الجو المختلفة، والبحث عن ظروف الحياة الملائمة لتحقيق التوازن بين درجة حرارة الجسم والحرارة المفقودة منه. ودرجة حرارة المسكن من العوامل ذات التأثير الفعال على الأداء العقلى، فإن لم تكن المعالجة جيدة أدى ذلك على الشعور بالتعب والضيق، والإرهاق البدنى. والتهوية عن طريق حركة الهواء تساعد على خفض درجة حرارة الجسم بإزاحة الهواء الساخن القريب من الجلد وإحلال طبقة أخرى أكثر برودة وجفافاً، فإذا كانت درجة حرارة الهواء والأجسام المحيطة أعلى من درجة حرارة أسطح الجسم والجو مشبع بالرطوبة لم يستطع الجسم التخلص من حرارته، بل ويستمر في الارتفاع التدريجى حتى يختل توازنه، وتبدو عليه أعراض التعب والضيق، والخمول، والنعاس، والإرهاق البدنى والذهنى، فينخفض بالتالى معدل أداؤه العقلى، ويقل نشاطه، ويقل تركيزه وتكثر أخطاؤه.

وقد بينت التجارب الحديثة أن الآثار الضارة لسوء التهوية لا ترجع إلى نقص الأكسجين أو تزايد ثانى أكسيد الكربون بقدر ما ترجع إلى ركود الهواء، وما يترتب على ذلك من ارتفاع درجتى الحرارة والرطوبة، وكذلك أظهرت نتائج الدراسات أن التحسن في شروط تهوية وتكييف المكان نتج عنه زيادة معدل كفاءة الأداء بنسبة ٤٪ ونقص مقدار الوقت الضائع بنسبة ٤٥٪، وانخفضت الإصابة بالأمراض بنسبة ٥٠٪ وانخفض مقدار الوقت اللازم للراحة اللإرادية من ٢٢ ق/س في ظروف التهوية السيئة إلى ٧ق/س في ظروف التهوية والتكييف الجيد.

ووجود نوافذ يدخل منها الهواء النقى والشمس يساعد على أحساس الأفراد بالصحة والسعادة والنشاط. حيث تتم التهوية الطبيعية عن طريق الفتحات في الحوائط الخارجية للمبنى، وقد وجد أن أفضل الحلول للفتحات التى تحقق أعلى نتائج التهوية هى:

١- موضع النافذة بالنسبة للسطح الخارجى للواجهات.
٢- موضع النافذة بالنسبة للفراغ الداخلى.
٣- العلاقة المكانية بين الفتحات في الفراغ الواحد حيث يتم انتقال الحرارة بالتوصيل بين البيئة الخارجية والبيئة الداخلية من خلال جسم النافذة والعلاقة بين درجات الحرارة الداخلية والخارجية أثناء فترة النهار تعتمد على اللون الخارجى للحوائط، مساحة النوافذ، درجة إظلال النوافذ.

وتتأثر التهوية الطبيعية بحالة الطقس والمناخ الخارجى، كما تتأثر بشكل الحيز الداخلى وأوضاع الجدران والقواطيع، وترتيب الأثاث، ووضع واتساع فتحات دخول وخروج الهواء، كذلك أوضاع المبانى والفراغات الخارجية.

وتتلخص وظائف التهوية في الآتى:

١- تكييف جسم الإنسان بالتحكم في سرعة الهواء.
٢- تبريد المسكن: إذ يختلط الهواء الخارجى بينهما نتيجة الفرق بين درجة حرارتيهما، والتبريد الذى تحدثه التهوية داخل المبانى يزداد تأثيره بانخفاض سمك الحوائط وقتامة لونها، ويقل بازدياد سمك الحوائط ومقاومتها للنفاذ الحرارى، أى أن التناسب هنا عكسى.
٣- دخول الهواء النقى محل الهواء الفاسد.
٤- التخلص من الرطوبة الزائدة داخل المبنى، وذلك بزيادة سرعة الهواء واستمرارية التهوية.

ومما سبق نجد ان الاهتمام بالتهوية الجيدة للمسكن يؤثر على الأداء العقلى للإنسان، كفاءة الأداء وتطوره وعليه يجب الاهتمام بتوفير التهوية الملائمة بالمسكن أو بالطرق الصناعية كالمراوح وأجهزة التكييف.. وغيرها من سبل تحسين تهوية المكان.

كما أن الاهتمام بمنع الازدحام أو الحد منه داخل المسكن يقلل من ارتفاع الرطوبة ودرجة الحرارة مما يقلل فرصة انتشار الأمراض خاصة أمراض الجهاز التنفسى والتى ينشأ معظمها نتيجة الازدحام، وارتفاع درجتى الحرارة والرطوبة بالمسكن، وسوء التهوية.

سادساً: الفراغ:

هو المساحة التى يعمل فيها القائم بتأثيث وتنسيق المسكن ويمكن أن يكون غرفة أو جزء منها أو المنزل بالكامل.

الفراغ الداخلى:

تتكون حدوده من مستويات رأسية وهى الحوائط ومستويات أفقية وهى الأرضيات والأسقف وأحياناً مستويات مائلة حسب تصميم المبانى وتكون هذه المستويات الشكل العام للفراغ الداخلى في المسكن الذى قد يأخذ شكلاً هندسياً منتظماً أو غير منتظما ويتنوع الفراغ الداخلى في المسكن بما يناسب الغرض الوظيفى المصمم من أجله... ومنه أنواع.

١- فراغ مغلق - مفتوح

وهو الفراغ الذى يحتوى على فتحات معمارية بدون نوافذ أو أبواب (الأرش) أو يحتوى على حائط لا يصل إرتفاعه للسقف (مثل ما يسمى بالكتف) ويمكن أن نجده فى الفراغ المخصص للمعيشة أو الطعام للأسرة.

٢- فراغ مفتوح

وهو الفراغ الذى ينقصه حائط من حوائطه أو سقف وهذا الفراغ لا يستخدم إلا لأنشطة لا تتميز بالخصوصية ولهذا يمكن استخدامه فى المسكن فى حجرات المعيشة أو الاستقبال

٣- فراغ مجاور:

وهو المجاور لفراغ آخر ويتم الوصول إليه من خلال ذلك الفراغ بأسلوب مباشر دون المرور بفراغات أخرى وذلك بواسطة باب أو فتحة معمارية بدون باب وعادة تكون

هناك علاقة تربط الفراغين من حيث الأنشطة التى تمارس فيها مثل غرفة النوم وغرفة مكتب ملحق بها أو غرفة نوم وحمام ملحق بها.

عناصر الفراغ داخل المسكن:

١ـ **عناصر ثابتة**: وهى التى تظل فى موقعها داخل الفراغ الداخلى للمسكن ولا تتحرك مثل:

(أ) الفتحات المعمارية (الأبواب والشبابيك) وبالرغم من أنه يمكن تغير بعض فتحات الأبواب الداخلية سواء نقلها من مواقعها أو تكبير أبعادها.

(ب) الأعمدة والكمر وهما من العناصر الثابتة والتى تسبب عادة مشاكل للمصمم الذى يعمل على معالجتها أو تكسيتها.

(جـ) الأثاث الثابت وهو الذى لا يتحرك من موقعه مثل الدفايات من الطوب أو دواليب التخزين داخل الحائط أو نافورات المياه.

٢ـ **عناصر متحركة**: توجد عناصر داخل المسكن تتحرك بصفة شبه دائمة وهى:

(أ) عناصر طبيعية (عضوية): وأهمها الإنسان وهو دائم الحركة من فراغ لآخر وكذلك داخل الفراغ الواحد حيث يمارس أنشطته المنزلية والشخصية وكلما زاد عدد أفراد الأسرة زاد حجم الفراغ اللازم لحركتهم.

(ب) عناصر غير طبيعية: ويمثلها الأثاث المتحرك بأنواعه والأجهزة المنزلية ومصاريع (ضلف) الأبواب والنوافذ.

الفتحات المعمارية (الأبواب والشبابيك)

تصنع الأبواب والنوافذ من مواد مختلفة مثل الخشب والألومنيوم والحديد والميلامين وأهم هذه المواد: الخشب الشائع استخدامه في الأبواب أما النوافذ فغالباً ما تستخدم حالياً الألومنيوم بجانب النوافذ التقليدية المصنوعة من الخشب.

أولاً: الأبواب Doors

وتصنع بناء على اغراضها ومكان تركيبها وأنواعها ومواد تصنيعها وهى على قسمين: الخارجية والداخلية.

الأبواب الخارجية:

تستخدم في المداخل الرئيسية للبناء وغالبا ما تكون بارتفاع ثابت ويزيد عرضها تبعاً لاستخدامها وتصنع من الأخشاب الطبيعية الطرية أو الصلبة أو الأخشاب المصنعة ـ وتتكون من درفة واحدة أو أكثر. وتتحرك للداخل بواسطة مفصلات كما في أبواب المنازل أو للداخل والخارج (أبواب مروحة متأرجحة ـ كما في أبواب الفنادق والمعارض والمطاعم وغيرها.

الأبواب الداخلية:

تستخدم في غرف النوم ـ والمطابخ ـ والحمامات والصالونات ومهما اختلفت في استخداماتها فإن ارتفاعها ثابت تقريباً بحيث لا تتجاوز عن (٢٠٠- ٢٢٠سم) وعرضها لا يقل عن (٧٥سم — ٨٠ سم) لأبواب الحمامات ـ (درفة واحدة) ومن (٩٠سم — ١٠٠سم) لأبواب الغرف المختلفة (درفة واحدة. أو السحابة لأبواب الصالونات وتكون عادة (درفتين) لا تقل الواحدة منها عن (١٠٠-١١٠سم).

الأبواب الداخلية: تصنع على نوعين:

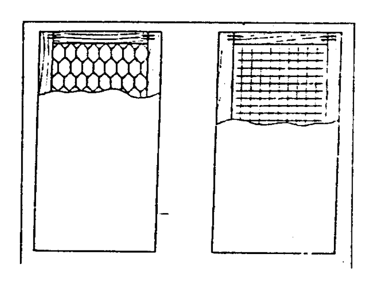
١- باب تجليد أو ما تسمى (أبواب كبس) Flush Doors وهى عبارة عن هيكل من مجموعة قوائم ورؤوس (عوارض) وحشوات داخلية، ومغلفة بالخشب المعاكس من الجهتين مع التقشيط الكامل لجميع الأحرف بهدف حماية أحرف المعاكس والحشوات الداخلية وغالباً ما يكون هذا الحشو من خشب صلب (كالزان) أو طرى (كالسويد) والشكل (٣-٣٦) يبين أنواعاً من الحشوات الداخلية لأبواب التجليد أو الكبس.

أما الشكل (٣-٣٧) تكسية القشرة بتصميمات مختلفة على أبواب تجليد (كبس) Facing – Flush Doors with Veneer

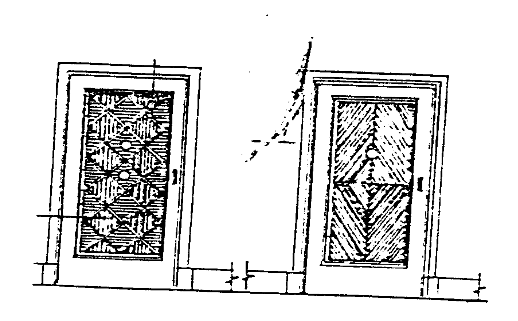
٢- باب حشو Panelled Door : وتستعمل لمداخل الشقق والفلل والأماكن العامة وتصنع من خشب السويد أو من الأخشاب الصلبة المختلفة.

وتتكون درف هذا النوع من الأبواب من قوائم ورؤوس مجمعة معاً بطريقة النقر واللسان بحيث يملأ الفراغ بينهما بألواح خشبية أو مسطحات مختلفة الأشكال من الأخشاب

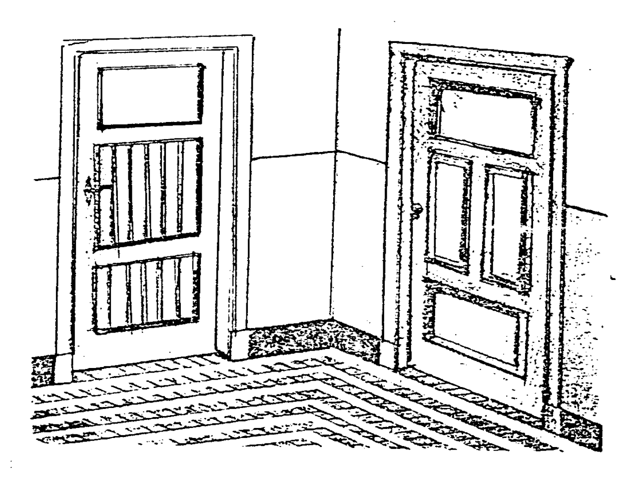
أو الزجاج أو غير ذلك ولهذا تسمى (أبواب حشو) وتكون هذه الحشوات بأسطح مستوية أو مشطوفة او مشكلة بتشكيلات هندسية معينة وتثبت بالإطار الخارجى بواسطة تنفيذ مجارى خاصة بها مع إضافة قطع خشبية صغيرة تسمى (بيش) تحيط بالحشوة وتكون بتصميمات مختلفة. والشكل (٣-٣٨) يبين أبواب حشوات داخلية تستخدم للمطابخ والحمامات.



شكل (٣-٣٦) أنواعاً من الحشوات الداخلية في أبواب التجليد



شكل (٣-٣٧) تكسية القشرة بتصميمات مختلفة على أبواب كبس (تجليد)

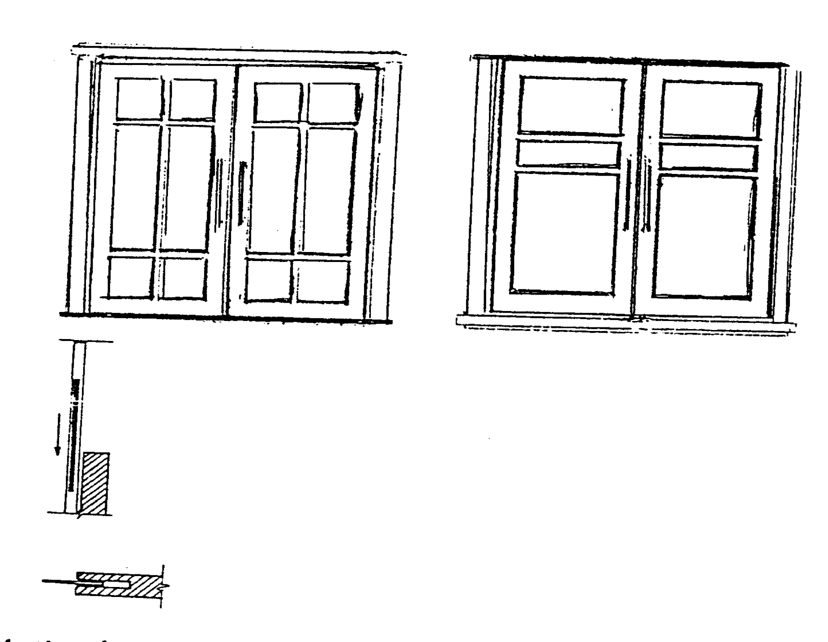


شكل (٣-٣٨) أبواب داخلية بحشوات تستخدم للمطابخ والحمامات.

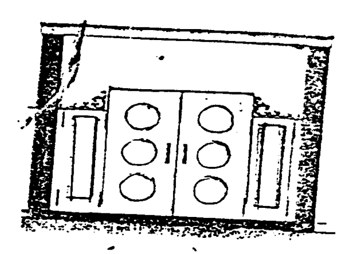
وهناك الكثير من أنواع الأبواب وتستخدم في الفنادق والمطاعم وصالات المنازل مثل الأبواب السحابة (المنزلقة) وأبواب المروحة والأبواب الدوارة المستخدمة بكثرة في الفنادق والمعارض.

١- الأبواب السحابة (المنزلقة) Sliding doors: تتحرك بعجلات داخل مجارى خاصة لهذة الغاية وتركب من أعلى الباب. وتكون هذه الأبواب بدرفة أو درفتين وتتحرك إما على وجه الجدار أو بداخله تصنع بطريقة الحشو أو التجليد وتتكون من الأخشاب الصلبة أو المصنعة أو من حشوات زجاجية بتصميمات متعددة. كما يبين الشكل (٣-٣٩) تصميمات لأبواب منزلقة (سحابة) بحشوات مختلفة ورموزها أفقياً وعمودياً.

٢- الأبواب المروحة (المتأرجحة) Swing Doors: هى الأبواب التى تتحرك فى نصف دائـرة خارج وداخل المكان، ويثبت بمفصلات خاصة له، وغالباً ما يستخدم هذا النـوع فى المطـاعم والفنادق وصالات السينما والمسارح والقاعات العامة وفى المنازل بالـصالات وغـرف المعيـشة أيضا.ويوضح الشكل (٣-٤٠) تصميماً لهذا النوع من الأبواب.



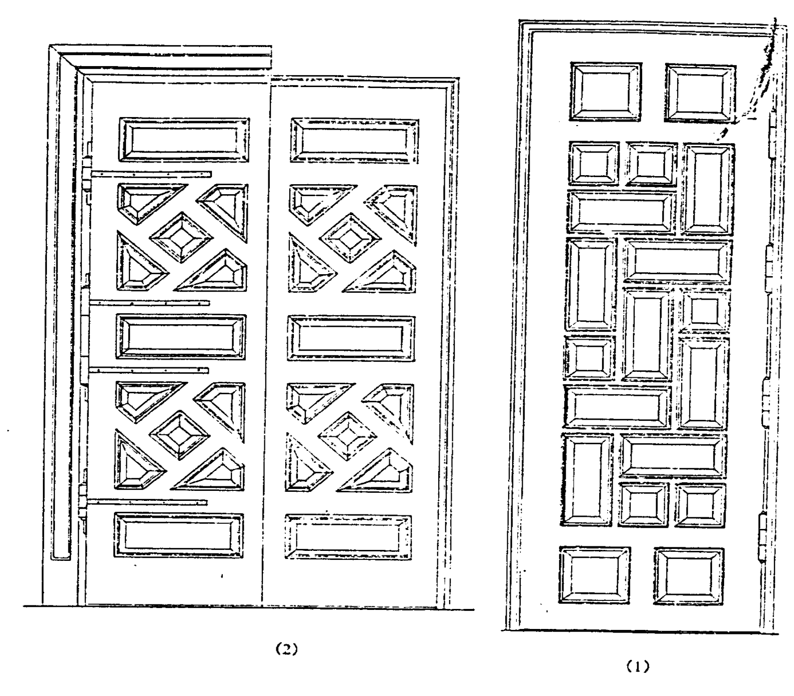
شكل (٣-٣٩) أبواب سحابة منزلقة بحشوات مختلفة - وكذلك رموز هذه الأبواب أفقياً وعمودياً



شكل (٣-٤٠) تصميم لباب مروحة بدرفتين Swing Door

٣- والأبواب الموشحة بالزخارف الإسلامية المتعددة والمحفورة وتسمى (أبواب عربية) وتحتوى على حشوات بزخارف هندسية متنوعة، ويكثر استخدامها في الأماكن التى تأخذ الطابع الإسلامى في بناءها أو التى تأخذ الطابع الزخرفى الإسلامى في جدرانها - في القصور والفلل المختلفة أو في المطاعم وقاعات الفنادق التى تحمل هذا الطابع ومداخلها.

والشكل (٣-٤١) يبين نموذجين من هذه الأبواب مزخرفة بزخارف هندسية إسلامية بشكل متناسق.



1 ـ منظر باب من الخلف بمصراع واحد.

2 ـ منظر باب من الأمام والخلف بمصراعين.

شكل (٣-٤١) نماذج أبواب عربية

ويبين الشكل (٣-٤٢) قطاع تفصيلى (وصلة توضيحية)

يبين عناصر الباب الرئيسية: الدرفة والحلق والكشفات مع الجدار المركب به الباب حيث أن الأقام المبنية على الشكل تدل على:

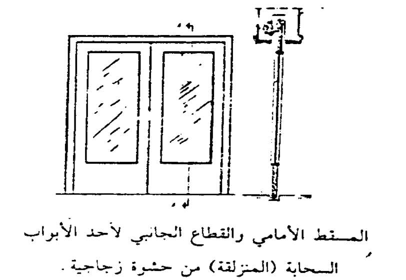
١- الدرفة ٢- الحلق ٣- الكشفات ٤- المفصلة

٥- الجدار ٦- طبقة القصارة (البياض)

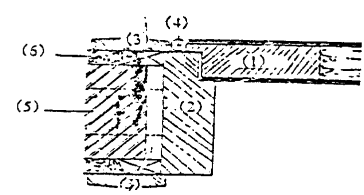
وكذلك يبين الشكل ايضا المسقط الأمامى والقطاع الأفقى لأحد نماذج الأبواب السحابة (المنزلقة) مصنع من حشوات زجاجية.

رموز الأبواب: Architectural symbols

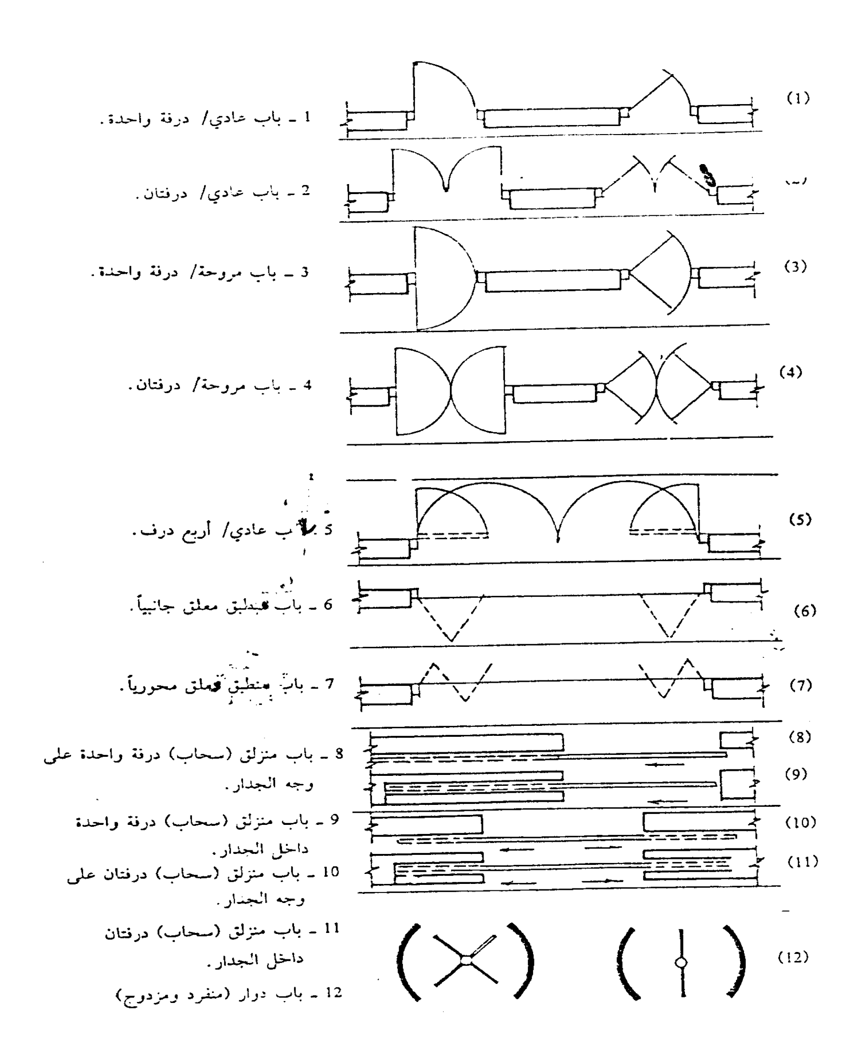
لكل نوع من أنواع الأبواب (رمزا) اصطلاحا خاصا به حسب نوعه واتجاه حركته. والشكل (٣-٤٣) يبين هذه الرموز والاصطلاحات. وهى ضرورية وهامة في التعرف عليها لاستخدامها في الأعمال التصميمية المختلفة وذلك في التعبير عن الأبواب واتجاه حركتها وأنواعها.



المسقط الأمامي والقطاع الجانبي لأحد الأبواب السحابة (المنزلقة) من حشوة زجاجية.



شكل (٣-٤٢) وصلة توضيحية (قطاع تفصيلى) تبين عناصر الباب الرئيسية مع الجدار المركب به الباب



شكل (٣-٤٣) رموز واصطلاحات الأبواب المتنوعة

ثانياً: النوافذ Windows

وتصنع من عدة أنواع تبعا لاستخدامها والغرض منها. وأهمية المكان الذى تركب فيه، تنفذ أما من الخشب أو الألومنيوم أو الميلامين أو المعادن المختلفة. منها ما يثبت بدرف عادية بالمفصلات ومنها المنزلقة (السحابة) داخل مجارى خاصة حيث تركب من أعلى وأسفل الفتحة المخصصة، ومنها ما يتحرك حول محور ومنها القلابة لأعلى أو لأسفل... إلخ.

أما الخشبية منها فإنها تتكون من درف مكونة من قوائم ورؤوس بسمك لا يقل عن (٥سم) لكل منها ما عدا الرؤوس الوسطى فغالبا ما تكون شرائح بأشكال متعددة وعددها يتبع مساحة الشباك وعدد المساحات الزجاجية (الفراغات). وعادة ما تكون من خشب السويد الذى يتحمل التقلبات الجوية المختلفة والمعالج بالزيت الحار لعدم تأثره بالرطوبة والمطر وتكون هذه النوافذ إما بدرفة واحدة أو درفتان أو حسب عرض الفتحة ومنها ما تكون ثابتة ومنها متحركة.

أما الشائع استخدامه حاليا فهى نوافذ الألومنيوم أو الميلامين بالمفصلات أو بطريقة السحب (الجرار) أو الإنزلاق) داخل مجارى علوية وسفلية من نفس المعدن.

والشكل (٣-٤٤) يبين نوافذ بأشكال متعددة وطرق مختلفة لفتحها وغلقها.

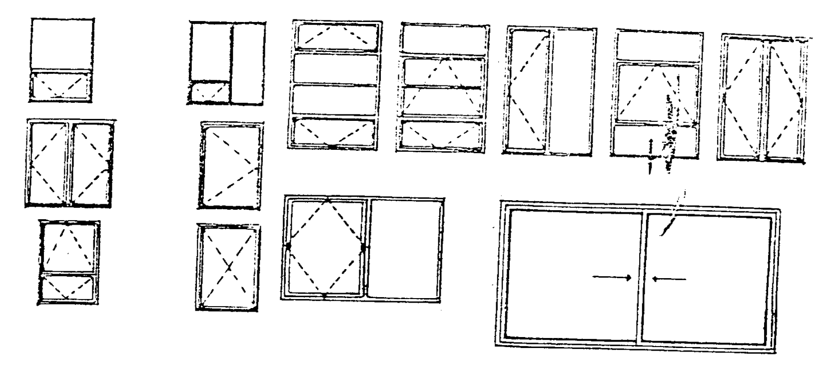
والشكل (٣-٤٥) يبين أشكالاً متنوعة من نوافذ الألومنيوم المستخدمة للأغراض المختلفة.

أما الشكل (٣-٤٦) فيبين الرموز والاصطلاحات الخاصة بالنوافذ حسب اتجاه حركتها بهدف استخدامها في التصميمات الداخلية للتعبير عنها بهذه الرموز.

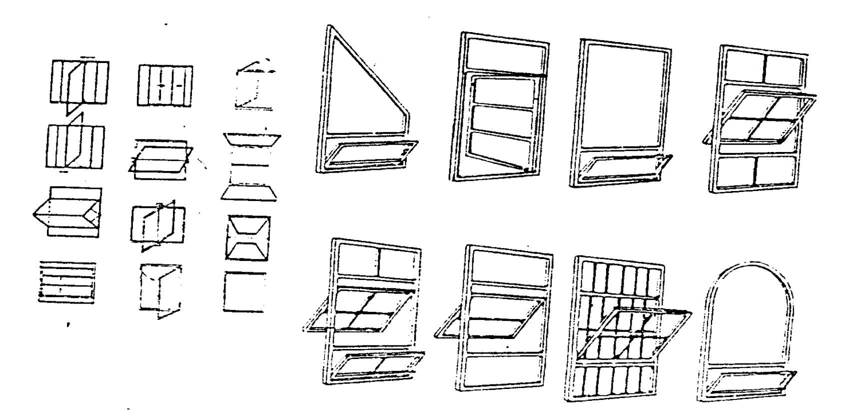
ويبين الشكل (٣-٤٧) نافذة خشبية من درفتان زجاجيتان، ووصلة توضيحية (قطاع) تبين أجزاء النافذة مع الجدار المركبة فيه.

حيث إن الأرقم المبينة تدل على:

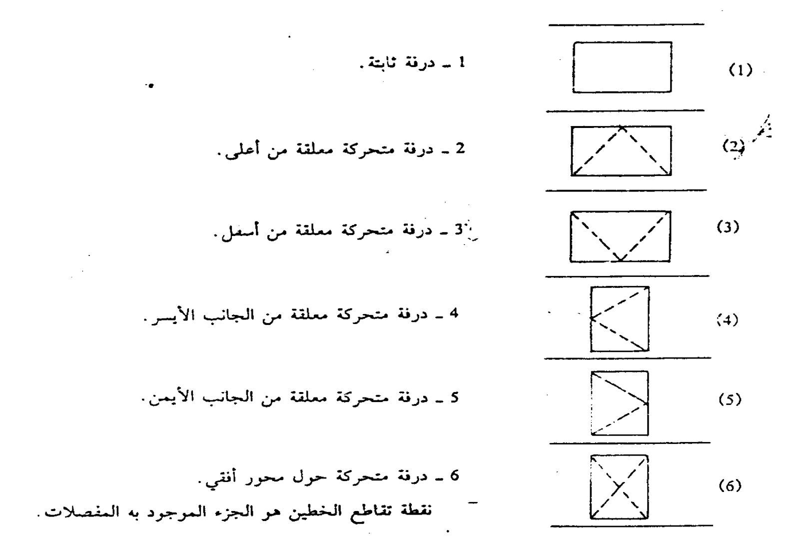
١- الحلق ٢- قائم الدرفة ٣- الزجاج ٤- الجدار



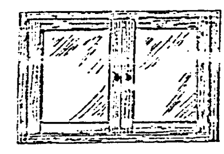
شكل (٤٤) نوافذ بأشكال متعددة وطرق مختلفة لفتحها وغلقها.



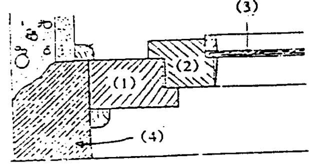
شكل (٤٥) أشكال متنوعة من نوافذ الألومنيوم



شكل (٤٦) الرموز والاصطلاحات الخاصة بالنوافذ حسب اتجاه حركتها.



نافذة خشبية من درفتان زجاجيتان.



وصلة توضيحية (قطاع) لأجزاء النافذة
مع الجدار المركبة فيه.

شكل (٣-٤٧)

طرق تحديد قياس الفتحات في الغرف

كى تتمكن ربة الأسرة من تحديد قياس الأبواب والنوافذ المختلفة الأنواع لابد من إدراك بعض العناصر والتعرف عليها جيداً قبل البدء بتحديد الأقيسة بهدف الدقة والاتقان في التصميم والتنفيذ.

١- المعرفة التامة برموز واصطلاحات الأبواب والنوافذ.

٢- التعرف على العناصر الأساسية للأبواب والنوافذ ولو بقدر بسيط من المعرفة.

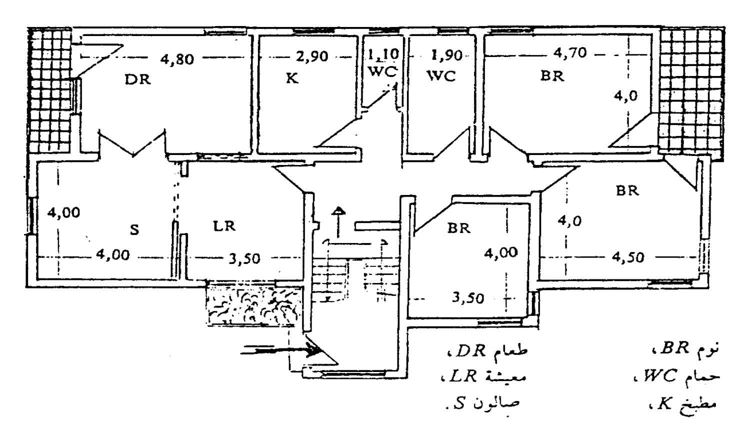
٣- إن تؤخذ القياس من الواقع (من نفس الفتحات)

٤- التعرف على الفتحات من نفس المخطط المعمارى (أفقى) للتعرف على اتجاه حركة الأبواب حسب المخطط. وأنواعها وعدد درف كل باب. كما يوضح ذلك الشكل (٣-٤٨).

٥- التعرف على رموز واصطلاحات المواد المختلفة.

٦- التعرف على الحلوق وأجزائها وطرق فرزها وتثبيتها في البناء وتثبيت الدرف بها. ولو بقدر بسيط من المعرفة.

٧- التعرف على المفصلات والخردوات المعدنية الأخرى اللازمة للأبواب والنوافذ، وذلك قبل البدء بتحديد الأقيسة وتجهيز الرسومات.



شكل (٣-٤٨) التعرف على الفتحات المختلفة واتجاه حركة الأبواب وأنواعها وعدد الدرف في كل باب من خلال المخطط المعمارى حيث يلاحظ في المخطط الأبواب العادية بدرفة ودرفتان وكذلك وجود باب سحاب بين الصالون والمعيشة وغير ذلك.

الأباجورات (السحابة) Rolling Shutters

وهى عبارة عن شرائح خشبية صلبة (او بلاستيكية او معدنية) وذات سمك يتراوح بين (٥-٨ملم) وعرض ما بين (٣-٥سم) حيث تربط وتتوصل مع بعضها البعض مع الجهتين بأشرطة من الكتان المقوى مع دخول الشريحة بالتى تليها بطريقة الفرز او بأى وسيلة اخرى. ويمكن ان يكون شريطاً ثالثاً من الوسط او بأى طريقة اخرى حسب التصميم. ويطلق عليها (شباك الحصيرة).

تنزلق هذه الشرائح معا في مستوى راسى (عمودى) داخل مجارى خاصة على الجانبين مثبتتان على جانبى الفتحة (او الحلق) اما من اعلى فإنها عند الشد تلتف حول محور معدنى مثبت في طارة خاصة من الجهتين (من اعلى) وموضوعة أسفل عتب النافذة فعند شد الشريط الخاص للفتح والغلق فأنه يحدث ان تلتف تدريجياً حول هذا المحور وعند الغلق فأنها تتحرر منه تدريجياً حيث يدور المحور في الاتجاه المعاكس لناحية الفتح.

ويجب ان تكون الشرائح الخشبية من الخشب الجيد الخالى من العقد، وأن تكون مسلوبة الطرفين ليكون هناك فراغاً بين كل شريحة والتى تليها بمسافة (٢-٣ملم) وأن يكون لنهاية الشرائح قاعدة مقواة بمادة مناسبة.

كذلك يجب أن يكون شريط (الفتح والغلق) من الكتان القوى حسب المواصفات المعتمدة وان يكون المحور والشرائح التى تلتف حوله داخل (صندوق أباجور) وهو صندوق خاص يصنع من الخشب بسمك من (١٨ — ٢٢ ملم) وغالبا ما يكون من خشب اللاتيه، بحيث يكون ارتفاعه من (٢٨-٣٢سم) وعمقه من (٢٧ — ٣٠) او أكثر حسب التصميم.

أما طوله فأنه يتبع عرض الفتحة (النافذة) - ويجب ان يكون له غطاء خشبى (مثبت بالوسيلة المناسبة)، وكذلك يجب أن يكون مدهونا بلون الجدار أو ملبس بالفورمايكا المناسبة.

والشكل (٣-٤٩) يبين مسقط الدرف الزجاجية مع صندوق الأباجور في أحد النوافذ. ومسقط الأباجورة (الحصيرة)

حيث إن الأرقام المبنية على الشكل هى

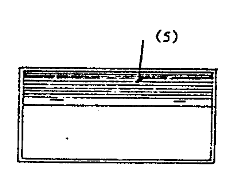
١- صندوق الأباجور.

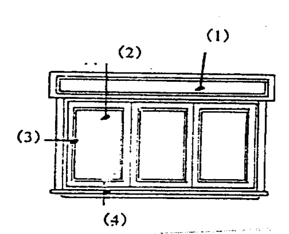
٢- الزجاج

٢٣- إطار تثبيت الزجاج (بيش خشبية)

٤- جلسة الشباك

٥- الأباجور (الحصيرة)

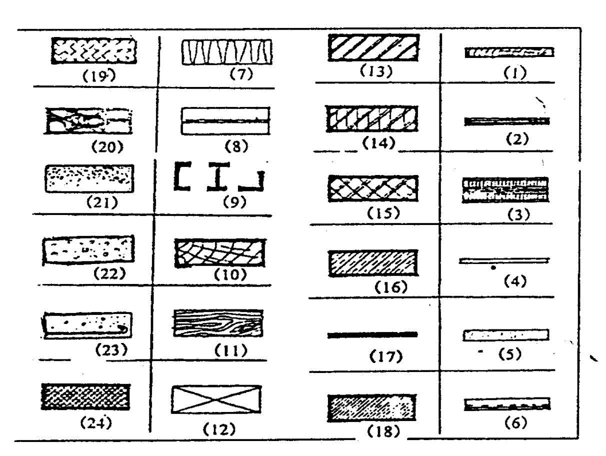




شكل (٣-٤٩) مسقط الأباجور (الحصيرة) ومسقط الدرف الزجاجية مع صندوق الأباجور

وكما ذكرنا سابقاً بأن التعرف على الرموز والمصطلحات الضرورية هو واجب يحتمه التصميم الذى سيكون معبراً دقيقاً إذا اشتمل على كل الرموز والمصطلحات اللازمة سواء ما يتعلق منها بالمواد المختلفة أو رمز الأبواب والنوافذ أو الرموز الصحية (اللازمة عند تصميم المطبخ والحمامات) وكذلك الكهربائية التى يجب أن تكون رموزها معبرة عنها في مواقعها على المخطط.

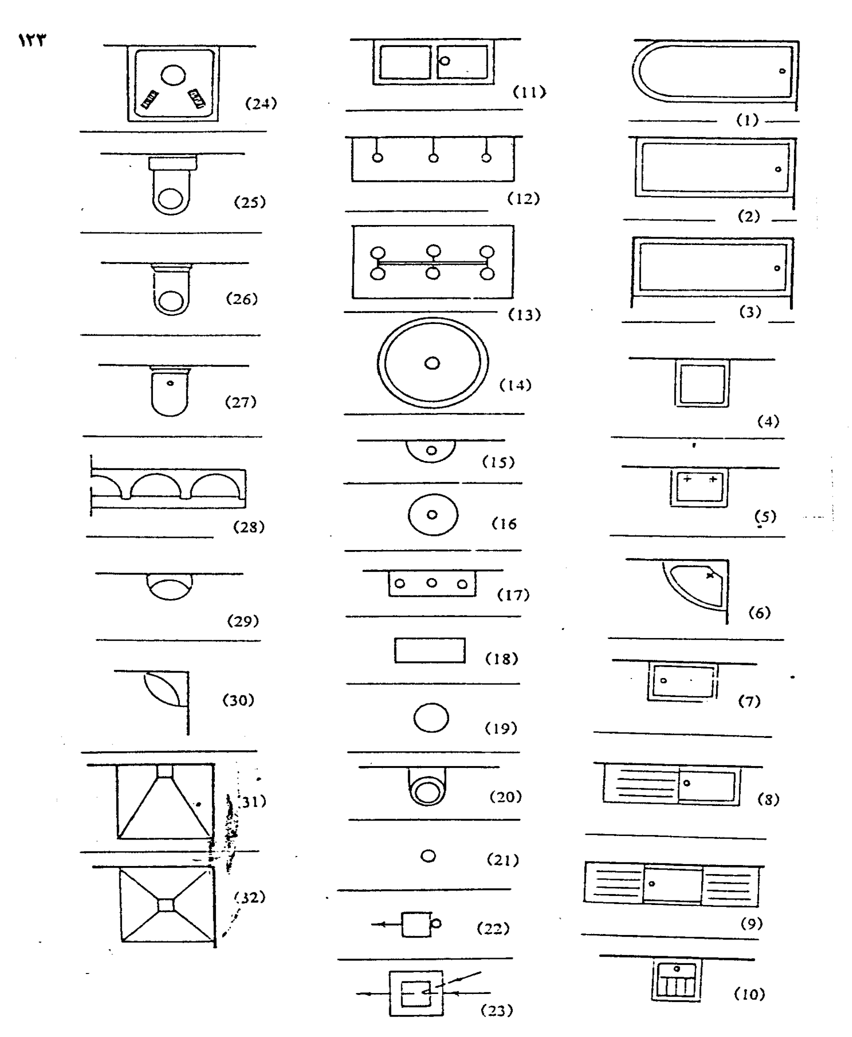
الشكل (٣-٥٠) يوضح لنا رموز ومصطلحات بعض المواد المعمارية ومواد الديكور (التى ترسم بالقطاعات ورموزها تدل عليها)



شكل(٢-٥٠) (رموز واصطلاحات لموادمعمارية مختلفة)

جدول (٢-٥) يوضح لنا الرموز والمصطلحات الصحية الخاصة بالمطابخ والحمامات بمختلف تجهيزاتها الصحية.

الرقم	المادة	الرقم	المادة
١	الواح أرضية	١٣	مباني طوب
٢	خشب معاكس	١٤	طوب حراري
٣	خشب لاتيه	١٥	طوب مفرغ
٤	زجاج	١٦	مباني حجرية
٥	قصارة على المباني	١٧	معدن
٦	قصارة على شبك ممدد	١٨	حديد صلب
٧	عازل للحرارة	١٩	نحاس أصفر أو أحمر
٨	عازل للرطوبة	٢٠	رخام
٩	قطاعات معدنية	٢١	أرض رملية
١٠	رأس خشب	٢٢	خرسانة عادية
١١	قشرة خشبية	٢٣	خرسانة الكمرات
١٢	خشب خام	٢٤	خرسانة مسلحة



شكل (٣-٥١) الرموز والمصطلحات الصحية الخاصة بالمطابخ والحمامات بمختلف تجهيزاتها الصحية

أما الأرقام المبينة على الرموز (المصطلحات) فإنها تمثل ما يلى

رقم	الرمز — الاصطلاح	رقم	الرمز — الاصطلاح	رقم	الرمز — الاصطلاح
١	حوض حمام بانيو — ركنى	١٢	حوض طولى بثلاث حنفيات	٢٣	غرفة تفتيش
٢	حوض حمام— ركنى	١٣	حوض طولى قائم	٢٤	مرحاض عربى
٣	حوض حمام— بناء	١٤	نافورة دائرية	٢٥	مرحاض إفرنجى
٤	حوض غسيل— أرجل	١٥	نافورة شرب جدارية	٢٦	مرحاض إفرنجى
٥	حوض غسيل— أيدى	١٦	نافورة شرب قائمة	٢٧	حوض بيديه
٦	حوض غسيل ركنى— أيدى	١٧	ثلاث نافورات للشرب	٢٨	مبادل قائمة
٧	مجلى للطبخ بدون تصفية	١٨	خزان ماء ساخن	٢٩	مبولة حائط
٨	مجلى للطبخ بلوحة تصفية	١٩	سخان ماء	٣٠	مبولة ركنية
٩	مجلى للطبخ بلوحتين تصفية	٢٠	مواسير مخلفات	٣١	حوض دش
١٠	حوض غسيل	٢١	سيفون أرضية	٣٢	حوض دش
١١	حوض غسيل مزدوج	٢٢	جاليتراب		

وكذلك يبين الشكل (٣-٥٢) بعض الرموز والمصطلحات الكهربائية الخاصة بالتركيبات المختلفة والمفاتيح والقواطع.

الاصطلاح	الرمز	الاصطلاح	الرمز
وحدة إضاءة مفردة عادية بالسقف (لمبة)		مأخذ كهربائي للقوة معلق بالسقف	
وحدة إضاءة متعددة بالسقف (نجفه)		مأخذ كهربائي للإضاءة بالأرضية	
وحدة إضاءة فلورسنت		مأخذ كهربائي للقوة بالأرضية	
وحدة إضاءة مثبتة على الحائط (ذراع)		مروحة كهربائية	
وحدة إضاءة نجف مثبتة على الحائط		مفتاح كهربائي مفرد (للمبه المفردة)	
وحدة إضاءة خارجية مثبتة على الحائط (		مفتاح كهربائي مركب (للنجف)	
مأخذ كهربائي للإضاءة (بريزه)		مفتاح كهربائي مشترك (ذو قطبين)	
مأخذ كهربائي للقوة (بريزه)		مفتاح كهربائي مشترك (ذو ثلاث أقطار	
مأخذ كهربائي بمفتاح للإضاءة		مفتاح كهربائي كمثري الشكل للإضاءة	
مأخذ كهربائي بمفتاح للقوة		مفتاح إضاءة لتشغيل القاطع التابي (تيكية	
مأخذ كهربائي للإضاءة (بدون بريزه)		قاطع كهربائي رئيسي للإضاءة	
مأخذ كهربائي للإضاءة معلق بالسقف		قاطع كهربائي رئيسي للقوة	

سع كهربائى ونهيس للقدت

شكل (٣-٥٢) الرموز المصطلحات الكهربائية الخاصة ببعض تجهيزات الإنارة

الأرضيات

الأرضيات هى أسطح أفقية مستوية يمكنها أن تتحمل قدراً محدوداً من أثر حركة الأدوات والآلات المتحركة، كما أنها تتحمل حركة الأفراد عليها، ونقل الأثاث، بالإضافة إلى أنها عازلة ضد الرطوبة بالأرض.

وللأرضية تأثير كبير على المساحة الكلية للمنزل فهى تعطى إتساعاً ورحابة للمكان إذا ما تم إختيارها بشكل مدروس ومنسق يتناسب مع ميزانية الأسرة ويتماشى مع الطابع الجمالى للغرف.

حيث أن الأرضيات تلعب دور بارز في عملية تنسيق وتأثيث المنزل فإنه يجب العناية بها والاهتمام بدراستها ومسايرة التطور في منتجاتها، وعند اختيار أغطية الأرضيات فإن هذا الاختيار يجب أن يأخذ في الاعتبار نوعية الأرضية المراد استخدامها ولون الأرضية والخطة المرسومة لعملية الزخرفة والديكور ويتوقف الاختيار في النهاية على نوعية الأرضية التى يراد فرشها أو تغطيتها وكذلك الامكانيات المادية للأسرة.

والتخطيط السليم واختيار الأرضية المناسبة لغرف المنزل يوفران وقت ومجهود ومال الأسرة أو القائم بإدارة شئون الأسرة لذا يجب تحديد وظيفة كل غرفة فما يناسب غرفة الجلوس قد لا يناسب غرفة الطعام أو المطبخ.

ومن هنا نلقى الضوء على بعض أنواع الأرضيات المفضلة في منازلنا وكيفية توظيفها لإظهار الأناقة والفخامة المطلوبين للمنزل:

١- الأرضيات الخشبية:

يعد الخشب من أكثر انواع الأرضيات استخداماً يليه الحجر الطبيعى والرخام والسيراميك ثم البلاط وينصح دائماً باختيار الأرضية البسيطة لتتماشى مع أثاث الغرف.

يتم تركيب هذه الأرضيات للغرف المختلفة والمعارض والقاعات المختلفة للفنادق والمطاعم وغير ذلك بهدف الحصول على أرضيات ناعمة مستوية وعازلة للحرارة والرطوبة ومنها.

أ- أرضية خشب سويد

وهى عبارة عن ألواح من خشب السويد متراصة بجوار بعضها البعض ومثبتة معاً بالطريقة المناسبة وتكون غالباً بعرض من ٨ — ١٢ سم وبسمك من ٢ — ٣ سم، حيث تكون مرتكزة هذه الألواح على أرضية استنادية وهى مجموعة مراين من الخشب الأبيض أو السويد تسمى (علفات) شريطة أن تكون تامة الجفاف وخالية من التشرخ أو العقد وهى بعرض ٧سم وسمك مناسب، بحيث تكون بجانب بعضها على بعد لا يزيد عن ٥٠سم بين المورينة والأخرى، ومربوطة معاً بألواح أخرى توضع بينها بشكل متعاكس تسمى (دكم) وتوضع على مسافات لا تزيد عن ١م بين القطعة والأخرى. وتثبت معها بالمسامير.

وتدهن هذه القطع (العلفات) بمادة البيتومين كمادة عازلة جيدة، ويفضل كذلك أن تكون هذه العلفات على أرضية خرسانية (فرشة خرسانية) بسمك مناسب أما الفراغات التى تكون بين عناصر العلفات فتملأ بالرمل أو أى مادة أخرى حسب المواصفات.

حيث تركب الأرضية المطلوبة فوقها على أن تكون أطوالها مساوية لعرض الغرفة كلما امكن ذلك تجنباً لعمل وصلات وتكون بشكل مواز مع الحائط وضبط هذا التوازى لتلافى ظهور انحراف فى اتجاه خطوط الألواح كما يفضل تثبيتها أيضاً بالمسامير المخفية - حتى لا تؤثر على سطح الأرضية، وبعد ذلك تكشط هذه الأرضية وتصقل جيداً ومن ثم تلمع بالورنيش وزيت بذر الكتان أو دهان البلاستيك الشفاف (فلوت).

والشكل (٣-٥٣) يبين مكونات هذه الأرضيات

حيث أن الأرقام المبينة على الشكل تدل على:

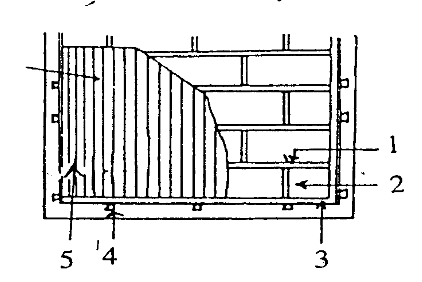
١- المورينات (الألواح) الطولية المكونة للعلفة.

٢- العوارض (الدكم) المعاكسة.

٣- الإطار (التحليقة) حول الأرضية.

٤- كانات معدنية (اسافين) خاصة للتثبيت.

٥- ألواح السويد (الأرضية المطلوبة)

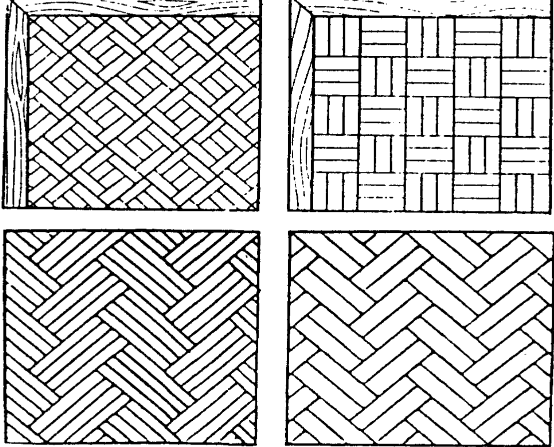


شكل (٣-٥٣) مكونات أرضية من خشب السويد

ب- أرضية خشب باركيه (Parquet)

حيث تركب في المبانى الفاخرة (وعادة ما تكون من خشب البلوط أو القرو) كالفنادق الممتازة وقاعات الاستقبال المختلفة وغير ذلك وهذه الأرضية لا تختلف عن أرضية خشب السويد في مكوناتها وفرشتها الاستنادية - وألواح السويد المثبتة عليها وغير ذلك إلا أن هذه الأرضيات تختلف عنها بالكسوة النهائية حيث تكون عبارة عن تركيب قطع من الخشب الصلب المطلوب بأبعاد مناسبة وبتشكيلات مختلفة حسب التصميم شريطة أن تكون هذه القطع ممسوحة جيداً وناعمة وتثبت معاً.

وتقسم الأرضية إلى مربعات ٢٥ × ٢٥سم أو ٣٠ × ٣٠سم وتعبأ بالتشكيل المطلوب والذى يظهر أنواعاً منها بالشكل (٣-٥٤) وتكون هذه القطع بأبعاد ٣٠ × ٥سم وبسمك لا يقل عن ٢,٥سم.



شكل (٣-٥٤) تشكيلات من بلاطات أرضية الباركيه

ويبين الشكل (٣-٥٥) أرضية الباركيه ومكوناتها حيث ان الأرقام المبينة على الشكل تدل على:

١- ارضية الباركيه.

٢- ألواح خشبية من السويد اسفل قطع الباركيه.

٣- إطار الأرضية.

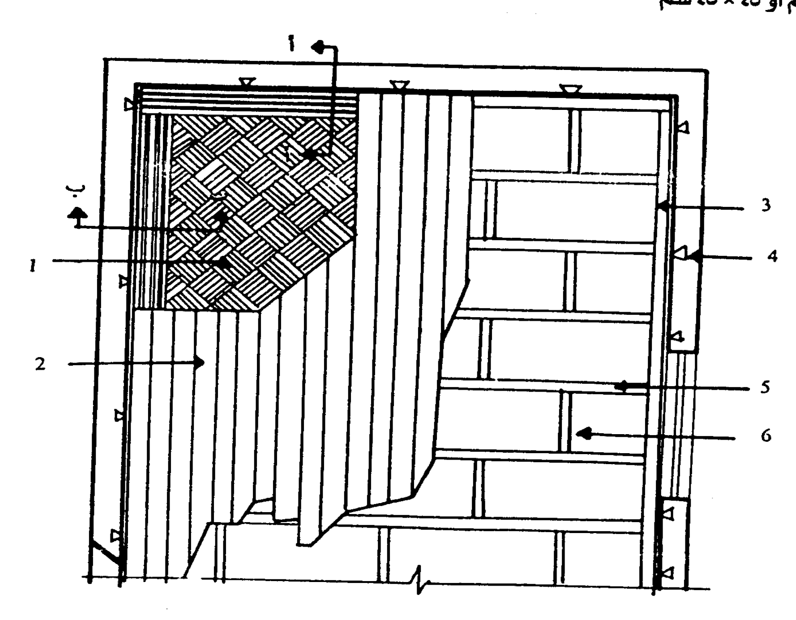
٤- كانات معدنية (اسافين) لتثبت الإطار مع الجدار.

٥- الألواح الطولية من العلفة (الفرشة الاستنادية)

٦- الدكم (عوارض التثبيت)

جـ- أرضيات الخشب المصنعة

مثل أرضيات الخشب المعاكس، حيث تتكون هذه الأرضية من قطع مربعة من الخشب المعاكس المصنع من الأخشاب الصلبة، واقيستها غالباً ما تكون إما ٢٥ × ٢٥ سم أو ٣٠ × ٣٠ سم أو ٤٥ × ٤٥ سم



شكل (٣-٥٥) تكوين ارضية الباركيه

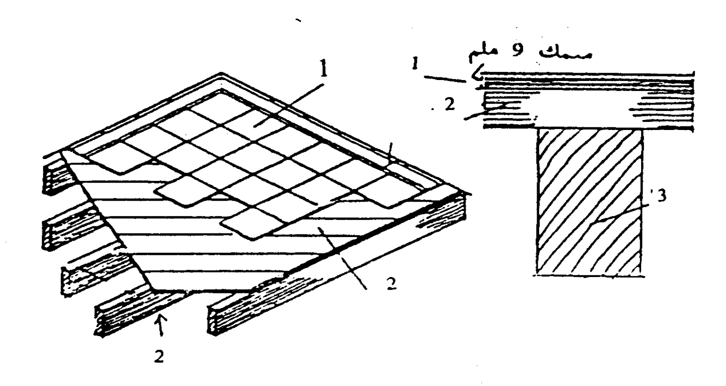
أما سمكها فإنه يتكون من ٣ طبقات كل طبقة ٣ملم حيث يكون سمك البلاطة ٩ملم. على أن تكون الياف كل طبقة معاكسة مع التى تليها، وتكون هذه القطع مفرزة وملسنة لتثبيتها بجوار بعضها البعض مع تطابق لحاماتها جيداً، وتكون مضفرة وناعمة ومدهونة بالدهان المطلوب.

ويبين الشكل (٣-٥٦) هذه الأرضيات، حيث أن الأرقام المبينة على الشكل تدل على:

١- بلاطات المعاكس.

٢- ألواح خشبية أسفل المعاكس

٣- الألواح الخشبية الاستنادية



شكل (٣-٥٦) أرضية خشب المعاكس

٢ـ أرضيات الرخام Marble tiles

يؤخذ الرخام من المحاجر ويقطع تبعاً لإستعماله فإن كان سيستخدم للأرضيات فإنه يقطع إلى بلاطات مقاس البلاطة ٤٠ × ٤٠ × ٣سم أو ٣٠ × ٣٠ × ٢سم.

يفضل تركيبه فى مدخل المنزل وفى صالات الاستقبال، يعطى فخامة للأرضية وشعوراً بالرفاهية ويضفى إحساس برودة عند لمسه ولكنه مرتفع الثمن. يتم تركيب الرخام على فرشة من الأسمنت والرمل بنسبة ١: ٤ وسمك ٣سم بفواصل ضيقة ثم يسقى بمعجون جيرى، ينظف الرخام بعد ذلك ثم يجلى بواسطة ماكينة جلاد خاصة حتى يصبح سطح الرخام ناعم وخالى من الخدوش.

٣ـ أرضيات بلاط السيراميك Ceramic floor kils

يوجد أنواع متعددة من أرضيات البلاط بمقاسات وأشكال مختلفة وتتميز عادة بأنها تكون أكثر سمكاً عن البلاط المستخدم للحوائط لتتحمل الاستخدام الشديد heavy use الضغط عليها كما انها تمتاز بعدم قابليتها للكسر بالإضافة إلى مقاومته للإحتكاك فهو غير قابل للخدش.

- يقاوم التوصيل الكهربائى والحرارى.
- يقاوم امتصاص الماء مما يجعله صالحاً للإستعمال لكافة الأرضيات وخاصة الأرضيات التى يتواجد بها ماء كثير مثل الحمام والمطبخ حيث تتراوح نسبه امتصاصه للماء منخفض.
- يقاوم الاتساخ ويسهل تنظيفه سريعاً.
- ولذا فهو مناسب للمطابخ والحمامات لقدرته على مقاومة البقع والاتساخ.
- يحتفظ بلونه مهما زادت عدد مرات التنظيف.

ويوجد نوعان من السيراميك

- نوع خشن الملمس نوعاً ما يقاوم التزحلق ويفضل استخدامه فى الحمامات بما يضمن السلامة فى استعماله.
- نوع مطفى يفضل لغرفة النوم والمعيشة لسهولته فى التنظيف.

إذا كانت إمكانيات الأسرة لا تسمح بتركيب الرخام أو السيراميك فإن الحل البديل له هو استخدام بلاط تقليد الرخام أو اى نوع آخر من البلاط التالى ذكرها:

أ- البلاط تقليد الرخام: ويصنع بخلط بودرة الرخام مع الأسمنت الأبيض وأكاسيد معدنية ذات ألوان خاصة مع مواد كيميائية ثم يصب فى قوالب مختلفة المقاسات وهو يشبه الرخام الطبيعى فى ألوانه وأشكاله.

ب- بلاط إسكاليولا: يتكون من بودرة رخام وأسمنت ولون ويستعمل فى المطابخ والحمامات والطرقات وهو يشبه الرخام الصناعى فى أشكاله إلا أن مقاساته عادة ٢٠×٢٠ × ٢سم أو ٢ × ١٥ق × ١٥سم.

جـ- البلاط الموزاييك

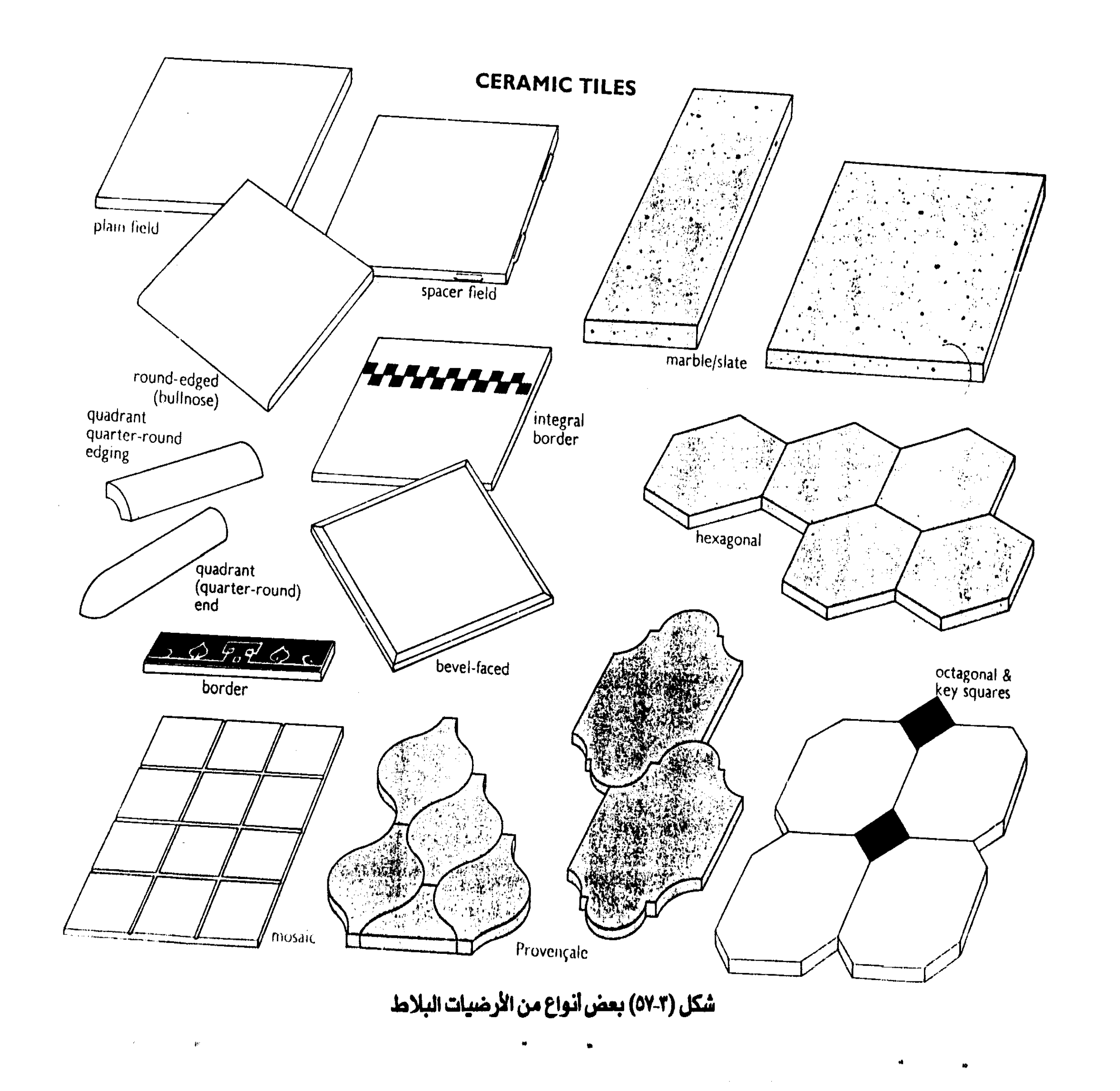
وهو بلاط أسمنتى مطعم بكسر الرخام باحجام مختلفة ومقاسات البلاطة ٣٠ × ٣٠ × ٣ أو ٢٠ × ٢٠ × ٢سم

د- البلاط الأسمنتى العادى:

ويتكون من الأسمنت والرمل ويستخدم فى تكسية الأرضيات ـ تكلفته منخفضة بمقارنته بباقى أنواع البلاط وعادة يتم استخدامه إذا كانت أرضية المنزل ستغطى بالموكيت مثلاً أو سجاد مساحته كبيرة يغطى معظم الأرضية. مقاس البلاطة ٢٠ × ٢٠سم سمك البلاطة ١,٥ — ٢سم.

٤ـ أرضية أسمنتية قطعة واحدة:

تتكون من أسمنت ورمل ويتم عملها مباشرة على الأرضية الخرسانية المسلحة وتكون فى هذه الحالة أرضية منخفضة التكلفة ويمكن أن يلصق عليها بعد ذلك الموكيت المثبت من الحائط للحائط أو يلصق عليه المشمع (الفينيل).



شكل (٣-٥٧) بعض أنواع من الأرضيات البلاط

٥- أرضية يستخدم فيها الفينيل Vinyl

يصنع من البلاستيك يمتاز بعدم امتصاصه للماء أو الزيوت سهل التنظيف لا تثبت به البقع وله أشكال مختلفة مثل شكل الباركيه كما يمكن تلميعه من وقت لآخر بورنيش الأرضية فيغطى له لمعان ورونق

٦- أرضيات الموكيت

يعتبر الموكيت نوع حديث من الأرضيات . الأنواع الحديثة منه أصبحت معالجة ضد العته. تخلق جواً من الدفء وتجعل الغرفة أكثر جاذبية.
والموكيت عبارة عن طبقتين:

١- العليا المحتوية على شعيرات الوبر أو الصوف الممزوجة معا بمادة لاصقة مناسبة.
٢- السفلى المحتوية على مادة مناسبة كالمطاط أو الخيش والتى تلصق عليها الطبقة العليا بالطرق المناسبة.

ومن مميزات الموكيت وجوده فى أطوال وعروض كبيرة مناسبة لكل المساحات لأنه يفرش على كامل الأرضية ويلصق عليها بالغراء المناسب أو يفرش بدون لصق. ويعتبر عازل للحرارة ويحتفظ بها داخل الغرف - لا يحدث صوت عند المشى عليه ويعطى احساس بالراحة وادفء - يوجد بألوان ورسومات متعددة.

والموكيت يناسب المناطق الباردة أكثر من الحارة بسبب المادة اللاصقة الموجودة فيه الذى قد ينتج عنه تفكك طبقاته بفعل الحرارة. أما أهم عيوبه حدوث تمزقات وآثار على السطح نتيجة وضع قطع الأثاث الثقيلة عليها. كذلك قد يحدث فجوات عندما نقوم بتحريك قطع الأثاث بما يحدث تفكك شعيرات الصوف ثم ترك مسافات تكشف الطبقة السفلى المصنوعة من الخيش مما يشوه السطح بدرجة كبيرة. صعوبة دفعه لتنظيفه وفى حالة وجود بقع فلابد من تنظيفها بأسرع وقت ممكن حيث أنه سريع العطب.

تركيب الموكيت

يتم تركيب الموكيت على أرضيات البلاط والإسمنت والأرضيات الخشبية الطبيعية والمصنعة، وذلك بفرشها عليها (بعد أخذ الأقيسة الصحيحة للمكان بواسطة المادة اللاصقة المناسبة.

اهم الخصائص التى يجب توافرها فى ارضية المسكن:

ان تكون مصنوعة من المواد التى لا تحتاج وقتا وجهداً كبيرين. عند تنظيفها والعناية بها، وأن تكون قوة تحملها كبيرة.

كما يجب أن يكون فرش الأرضية من مادة جيدة الصنع، وخامة سهلة التنظيف، لا تحدث ضوضاء عند السير عليها. وهناك أنواع كثيرة من الأرضيات كما سبق ذكره منها ما هو ثابت، ومنها ما هو متنقل، منها ما يجب أن يتوافر له التحمل والبقاء لمدة طويلة، ومنا ما يصنع لتأدية غرض معين وينتهى بانتهاء الحاجة إليه.

وتلعب الأرضيات على اختلاف أنواعها دوراً بارزاً بالنسبة للديكور، فيجب أن يكون نوع الأرضية يلائم الديكور، يتماشى معه من سجاد، موكيت، شمع..الخ.

وهناك عدة نقاط يجب مراعاتها عند اختيار الأرضيات هى:

- أن تتوافق مادة الأرضية مع التصميم وتحقق الهدف منه كما تساعد فى تحقيق الوظيفة التى تقوم بها الحجرة فى المسكن.

اى أن تتناسب مادة الأرضية مع طبيعة الأنشطة التى تؤدى بالغرفة.

- أنه يجب أن تكون الأرضية مقاومة للاحتكاك والبلل، يسهل تنظيفها، وتكون مريحة عند السير، ولا تكون باردة أو مثيرة للضوضاء، فالأطفال الصغار يقضون معظم أوقاتهم فوق الأرضية (جالسين عليها، ومستلقين مع العابهم، وأثناء ممارستهم لهواياتهم) لذا يجب ان تكون هذه الأرضية ملائمة لذلك، ويلعب فرش الأرضية دوراً هاماً فى التصميم الداخلى لحجرات المسكن بصفة عامة، وحجرة الطفل بصفة خاصة. فيجب أن تكون أرضية غرفة الأبناء متحررة من الأشياء المعوقة بحيث يتمكن الطفل من الحركة فيها بحرية، وبما يفسح لمجال للعب بألعابه بشكل أفضل، حتى إذا ما كانت الغرفة صغيرة أصلاً. فمن الممكن إعطاؤها الرحابة بحيث تكون قادرة على تلبية متطلبات الابن بسهولة بين جدرانها، وهذا يتطلب التخلص من قطع الأثاث المعوقة.

الحوائط

يلعب شكل الحائط ولونه الدور الرئيسى فى إبراز شكل الغرف داخل المنزل بالإيجاب أو السلب.

يوجد العديد من الأشكال والأنواع والمواد التى يمكن بها إظهار الحوائط والأسقف بمظهر جميل مثل:

١- استخدام دهان (بويات) الحوائط.

٢- استعمال أغطية للحائط.

٣- استخدام الأخشاب لتغطية الحائط.

وعلى ربة الأسرة أو القائم بشئون الأسرة وعملية تنسيق المنزل مراعاة الآتى:

١- التدقيق جيداً فى اتخاذ القرار المناسب المتعلق بالشكل النهائى للحوائط داخل المنزل بما يتناسب مع ميزانية الأسرة والمبلغ المخصص منها للإنفاق على تغطية الحوائط عن طريق الدهانات أو لصق ورق الحائط ومحاولة استغلال مهارات وقدرات أفراد الأسرة فى أداء هذه المهام وتوفير أجور العاملين خاصة إذا علمنا أنه يوجد بالأسواق الآن كل المعدات اللازمة لتغطية الحوائط مع بيان كيفية الاستعمال بالتفصيل وبذلك يمكن باستغلال بعض من جهد ووقت أفراد من الأسرة توفير قدر من ميزانية الأسرة للإنفاق على أمور أخرى

٢- تحديد لون الحائط قبل القيام بشراء الستائر أو الأثاث.

٣- التعرف على طبيعة الإضاءة الطبيعية فى الغرف نهاراً فضوء الشمس أفضل من الإضاءة الكهربائية عند تحديد لون الدهان حتى يمكن مراعاة التغيرات الناتجة عن الإضاءة فى ضوء النهار والإضاءة الكهربائية فى المساء (كما سبق ذكره فى الجزء الخاص بالإضاءة)

وفيما يلى نستعرض بإيجاز بعض أنواع من أغطية الحوائط التى يمكن استخدامها بالمنزل:

أولاً: دهان الحائط Paintings

يختلف دهان الحائط تبعاً للمعان والملمس واللون فهناك دهان لامع ونصف لامع ودهان مطفى كما أنه بالنسبة لملمس الدهان فهناك دهاناً ناعماً ونصف ناعم ودهان محبب.

هذه الصور المختلفة للدهان لها دور فى عملية الإخراج النهائى finishing للغرفة كما أ الدهان بالإضافة إلى أنه مكمل ومجمل لشكل الغرفة فإنه يساهم مساهمة فعالة فى الحفاظ على الحائط ضد العوامل الجوية وهناك أنواع مختلفة من الدهانات والبويات.

١- دهان بوية الزيت Oil paints

تعتبر من البويات الشائعة الاستخدام فى المنازل منها يتم تجهيزها وخلطها يدويا قبل الاستخدام مباشرة وتتم عن طريق فنى متخصص ومنها البويات الصناعية وهى مجهزة للدهان مباشرة بدون أى أضافات ويستخدم هذا الدهان على الأسطح المعدنية والخشبية والحوائط الأسمنتية الجافة بعد إعدادها بطريقة مناسبة. من هذه البويات ما هو لامع أو مطفى أو نصف لامع.

٢- دهان بوية الجير (البوية المائية) Water paints

تستعمل عادة لطلاء الأسقف والحوائط وهى عادة غير لامعة. يتم تجهيزها يدويا فى مكان العمل، وهى عادة غير مرتفعة التكلفة.

٣- بوية البلاستيك Emulsion Paints

تستعمل لطلاء الأسقف والحوائط، يدخل فى صناعتها زيوت طبيعية أو خليط من الزيوت تمتاز بأنها سريعة الجفاف بعد دهانها على الحائط، يمكن تنظيفها بالماء والصابون أو المنظفات.

كذلك يعتبر لونها ثابت وليس لها رائحة لذلك فهى مفضلة فى دهان المنازل والمستشفيات والمصانع والمكاتب والمطاعم ولا يفضل استخدامها على الأسطح الخشبية أو المعدنية.

كما أن هناك أنواع أخرى من البويات ولكنها لا تستخدم على نطاق واسع فى المنازل ومنها:

١-بويات الألومنيوم: وهى تمتاز بأنها مقاومة لتأثير الرطوبة.

٢- بويات مقاومة للحريق: تمنع احتراق المادة المدهونة بها كما تمنع انتقال لهب الحريق من مكان لآخر.

٣- بويات مقاومة للحرارة: أى ان الحرارة لا تغير ألوانها.

٤- بويات مقاومة للفطريات: تتكون من مواد تقاوم العفن الفطرى والفطريات التى تعيش فى الأماكن الرطبة.

٥- بويات مقاومة للبكتريا والحشرات: وهى بوية تحتوى مواد مقاومة للبكتريا والحشرات، تأثير هذه المواد لا يستمر طويلاً.

٦- بويات مقاومة للصدأ: بويات قليلة الامتصاص للماء - تقاوم الصدأ، والمعروف منها بويات السلاقون التى يدهن بها حديد البلكونات حتى لا يصدأ ثم يطلى فوقه طبقة من اللون الدهان المرغوب.

٧- بويات المطاط: بويات تعطى مقاومة شديدة الأحماض والقلويات ومقاومة للمياه والغسيل.

ثانياً: أغطية الحائط wall covering

يعتبر ورق الحائط من اغطية الجدران التى تحقق أهدافا جمالية متعددة منها:

١- إخفاء أى عيوب فى الحائط

٢- الإيحاء بمساحة أكبر من المساحة الحقيقية للغرفة.

٣- إضفاء طبيعة مرحة ومريحة على جو الغرفة وألوانها.

يوجد ورق الحائط فى الأسواق بألوان وأنواع وأشكال مختلفة بنقوش أو سادة على شكل لفافات Rolls عرضها ٥٠- ٩٠سم منه ما هو مصنع من ورق فقط أو يدخل فى تصنيعه أقمشة صناعية أو طبيعية لها ملمس القطيفة أو حريرية الملمس، منه أنواع يثبت فى خلفه مادة لاصقة وأنواع أخرى نحتاج عند استخدامه إلى دهان مادة لاصقة أولاً ثم لصقه، مع مراعاة أن ورق الحائط يلصق على أسطح سبق تجهيزها لدهان بوية الزيت.

أنواع أغطية الحائط Types of wallcovering

يوضح شكل (٣-٥٨) بعض الأنواع المختلفة من أغطية الحائط منها:

١- الفينيل Vinyl papers

يمتاز بأنه يلصق على أى سطح من الحوائط السيئة يطلى الحائط ببوية مستحلبة (الزيت) latex يعلق الورق باستخدام لاصق متعدد الأغراض أو باستخدام لاصق او عجينة مقاومة للفطريات للفينيل.

٢- Woodchip papers

تعتبر رخيصة جداً له سطح سميك ولكن السطح ليس غزير لذلك يمكن استخدامه على سطح حائط poor ولكن ليس على سطح حائط too uneven يلصق على حائط مطلى ببوية زيت ومن السهل تعليقه ولصقه. باستخدام لاصق متعدد الأغراض.

٣- Foil wall covering

له شكل لامع بلاستيك معدنى ذو سطح عاكس له خلفية (ظهر) ورقى هذا الورق غير مناسب خلف مفاتيح الإضاءة حيث يتم قطع الورق حول مفتاح الإضاءة. ويتجنب استخدام هذا النوع من الورق على حائط غير مستوى uneven ، ومن الصعب تركيبه ويحتاج لاصق مقاوم للفطريات PVA يمكن الحصول عليه كأوراق حائط شائعة (شعبية).

٤- Flock wall covering:

له خصائص قطيفية القوام (الوبرة) على أرضية حريرية، الظهر قد يكون ورق او مشمع فينيل لذلك يستخدم اللاصق المناسب لنوع الظهر.

٥- Lining paper:

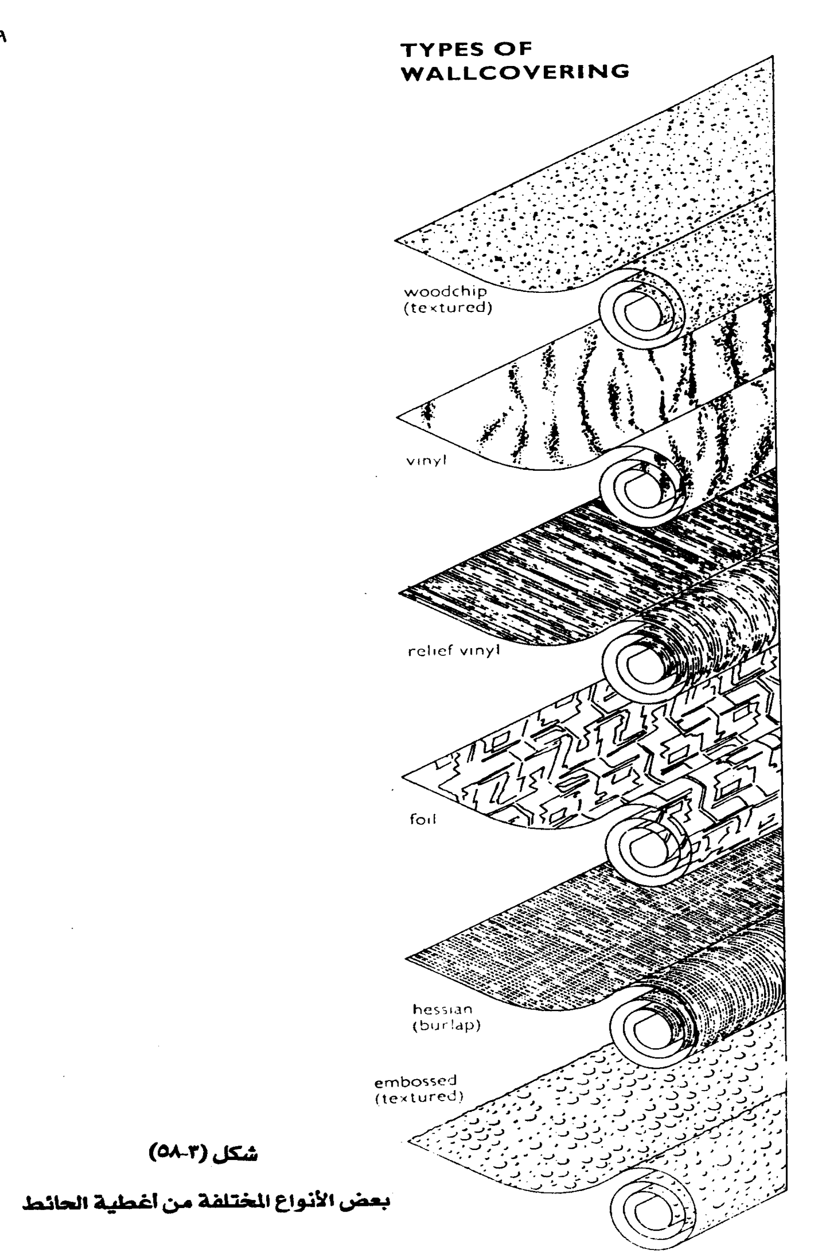
ورق شعبى مسطح غير مطبوع يستخدم لتحديد السقف والحوائط. يستخدم لتركيبة اللاصق متعدد الأغراض. د

٦- ورق مطبوع قياسى:

يمكن ان يكون شاش screen او لفائف أو ذو طباعة يدوية له خاصية الامتصاص لذا فإنه غير مناسب للمطابخ والحمامات يلصق بلاصق متعدد الأغراض ويجب الحذر عند التركيب من اللصق على وجه سطح الورق.

٧- اغطية حائط خاصة Special wall Covering

تأتى فى مواد مختلفة طبيعية مختلطة بالقطن وظهرها من الورق.



شكل (٣-٥٨)

بعض الأنواع المختلفة من أغطية الحائط

أن تعدد أنواع وألوان وأشكال ورق الحائط يتيح لربة المنزل فرصة الاختيار المناسب بدون إرهاق ميزانية الأسرة لتحقيق الهدف الجمالى عن طريق المزاوجة بين الدهان وورق الحائط فى الغرفة الواحدة فمثلاً يلصق ورق الحائط على إحدى الجدران وبقية الحوائط يتم دهانها بالبوية المناسبة وبشرط ان يتناسب ورق الحائط مع ألوان الغرفة والدهان المستخدم بحيث يتحقق للغرفة الجو المريح بأقل التكاليف.

وفيما يلى بعض القواعد الهامة لإختيار ورق الحائط المناسب للحجرات:

١- ورق الحائط ذو اللون الفاتح يوحى بإتساع الغرفة وذو اللون القاتم يختار للغرفة الواسعة.

٢- ورق الحائط ذو الرسومات الصغيرة أو النقوش الدقيقة فاتح اللون يزيد من الشعور باتساع الغرفة.

٣- ورق الحائط ذو الرسومات أو الخطوط الطولية تعطى شعوراً بارتفاع السقف.

٤- ورق الحائط ذو الخطوط أو النقوش الأفقية تجعل السقف يبدو منخفضا ويعطى شعوراً بزيادة مساحة الغرفة.

٥- يفضل اختيار النقوش الهادئة من ورق الحائط فى غرفة المعيشة لأن الألوان الصارخة ستجعل من الصعب اختيار أثاث ملائم فى غرفة بها ركن للقراءة وركن للإسترخاء ومكان يجتمع فيه أفراد الأسرة للتسامر والمناقشات فى الأمور العائلية.

٦- أحياناً تجد ربة الأسرة صعوبة فى اختيار نوع ورق حائط مناسب فى غرفة النوم حيث أن الورق المنقوش وخاصة بالورود الكبيرة يعطى إنطباعات نسائية أما الورق السادة فيعطى إنطباع رجالى، لذلك فقد يكون الورق المنقوش باشكال وتكوينات هندسية هو الشئ المشترك. وقد يغنى طلاء جدران الغرفة بألوان فاتحة اللون هادئة عن استخدام ورق الحائط.

٧- فى غرفة نوم الأطفال يفضل أن يكون لون ورق الحائط متناسب مع الستارة والسجادة الصغيرة وأن يتناسب لون غطاء السرير مع الوسائد الصغيرة.

٨- إذا كانت ربة الأسرة تفضل استخدام ورق الحائط فى غرفة المائدة فيتم اختيار الرسوم الناعمة ومهما كانت الألوان التى ستختارها لابد أن يراعى تناسبها مع الستائر والسجاد حتى تعطى طابع متكامل ليس به أى تناقض منفر.

ثالثاً: استخدام الأخشاب فى تكسية الحوائط

تعتبر تكسية الحوائط بالواح من الخشب من طرق تكسية الجدران والتى تحقق أهداف جمالية منها:

١- استخدام الخشب الطبيعى يعطى مظهر جمالى وفخم للغرفة.

٢- تعطى شعور بالدفء.

٣- تعزل الصوت.

٤- تغطية الحوائط الرطبة والتى يتلف شكلها باستمرار من الرطوبة.

٥- يمكن استخدام خشب الأبلاكاش لتكسية الحوائط فيعطى نفس مزايا مظهر الخشب بتكلفة سعرية أقل.

عيوبها:

١- تكلفتها مرتفعة جداً بمقارنتها بدهان الحائط أو ورق الحائط حيث أنها تحتاج لتجهيزها بطريقة معينة بعمل علفة مثل علفة الأرضية ليركب فوقها ألواح الخشب.

٢- قد تبدو الغرفة أقل إتساعاً.

طرق تكسية الحوائط بالخشب:

١- تكسية حوائط الغرفة بأكملها عدا السقف.

٢- تكسية إحدى الحوائط.

٣- تكسية لمنتصف الحائط فقط أى تكسية الحائط من الأرض حتى ارتفاع حوالى ١٠٠-١٥٠سم وعادة يتم تركيب الألواح طولياً.

تكسية السقف

تتم تكسية السقف بوضع سقف آخر مستعار أو كاذب False ceiling وذلك بغرض:

١- إخفاء بعض العيوب بالسقف.

٢- تقليل إرتفاع السقف.

٣- إضاءة السقف.

معظم هذه الأسقف يتم عملها باستخدام الواح من الخشب أو الأستبوس أو المعدن أو الفلين أو الزجاج أو البلاستيك سمك هذه الألواح يتراوح من ١- ٥سم.

عند تكسية السقف بغرض الإضاءة تستخدم ألواح من الزجاج المصنفر الشفاف أو ألواح بلاستيكية توضع على بعد حوالى ٩سم على الأقل من السقف القديم حتى يمكن وضع لمبات الفلورسنت أو أى نوع آخر من الإضاءة ويوفر هذه النوع من الأسقف الإضاءة المريحة بدون ظلال.

الأثاث Furniture

بقدر ما يعكس الأثاث المؤلف لوسائل العيش فى المسكن نمط حياة المقيمين فيه بقد ما يؤثر عليهم، ويصنف الأثاث وفقاً للتالى:

١- تصنيف وفقاً للوظيفة إلى أثاث للتخزين - أثاث ألعاب وتسلية - أثاث طعام - أثاث للحياة اليومية.

٢- يصنف تبعاً لنوعه إلى:

طاولة - كرسى مقعد - خزانة بأدراج - خزانة صغيرة فى أسفل الجدار

٣- تبعاً لمادته إلى أثاث من الخشب أو البلاستيك أو معدن أو زجاج. أو حجر أو بامبو.

٤- تبعاً للنقوش: محفورة ومغطى ومعالج بالجلد، مطلى.

إن دمج هذه المزايا وتوحيدها من أجل الخروج بترتيبات جديدة ومناسبة، يعكس مدى موهبة وقدرة ربة الأسرة أو القائم يشئون الأسرة أو المصمم على الإبداع والابتكار فى إعطاء تناغم للتصميم المراد تنفيذه من كل هذه الأنواع والخامات المختلفة.

الأثاث العملى:

الأثاث العملى هو الأثاث الذى يؤدى الغرض من استخدامه، ومن الضرورى أن أخذ فى اعتبارنا أن شكل الأثاث يعتمد على عمله وليس العكس وحتى يتسم الأثاث عمليته (أى يكون عمليا) ينبغى أن يتناسب فى حجمه مع جميع الساكنين، ويتلائم مع

نمط معيشتهم بما فى ذلك نشاطاتهم الترفيهية وهواياتهم وراحتهم فى الخدمات المنزلية والنوم ولا يعتبر الأثاث فخم وأنيقاً إلا إذا تحققت فيه الشروط السابقة.

كما تؤثر عمليات تفصيل التصميم المفتوح أو المغلق من جهة وطرق توظيفه من جهة أخرى، إلى جانب اعتبارات نمط حياة الأسرة على اختيار الأثاث كثيرا.

الأثاثات الثنائية الوظيفة

تستخدم قطع الأثاث القابلة للتحويل فى الأماكن الضيقة تفادياً للإزدحام، ولكن يجب التضحية بغاية التصميم الجيد بإنتقاء الأثاث الذى يخدم أكثر من غرض مثل الاستعمال الثنائى لكنبة يتم فتحها وتتحول إلى سرير، ويعد استخدام الوحدات القياسية والمناسبة لحجم الغرفة وسيلة ناجحة أخرى لتوفير المساحة.

العلاقات العلمية أو الوظيفية

لا يجب أن تتسم كل قطعة من الأثاث بتوفيرها للراحة ودعم نمط الحياة وحسب، وإنما انسجام حجمها عملياً مع قطع الأثاث الأخرى، مثال ذلك ضرورة انسجام ارتفاع الطاولات الطرفية مع جانب الأريكة أو ذراع المقعد المجاور لها. كما ينبغى أن يتحقق الأمر نفسه بالنسبة إلى منضدة القهوة، فى حين لا يجوز أن يحدث خلل فى انسجام الارتفاع بين كراسى المائدة وطاولتها، ضرورى أيضاً ان يكون مستوى الكومود المجاورة للسرير ملائماً لإرتفاعه.

وظائف الخزن

تسهم الأثاثات التى تستعمل للخزن أيضاً. فى أبعاد آثار الفوضى عن الأماكن الضيقة، حيث تحل القطع القياسية والمدروسة والتى يمكن ترتيبها أو إضافتها على مساحة ما، للتغلب على مشكلة ضيق المكان.

ترتيب الأثاث

فى حال عدم توافر المساقط الأفقية، يجب رسم الغرف حسب القياسات باستخدام صورة المربعات البيانية، بتطبيق القياسات على الرسم بمقياس رسم معين. ولاننسى أن

ترسم جميع المعالم الهندسية من نوافذ والتواءات وتركيبات ومخارج للكهرباء، مع رسم كل قطعة أثاث حسب القياس وإقتطاع صورها. وبعد أن تم ترتيب أرضية المنزل بواسطة الفواصل والمعالم الهندسية، وما علينا إلا أن نزيد التنظيم بحيث يتناسب مع الأنشطة الجارية فى كل غرفة على حدة.

إن تحريك المفروشات على الورق يؤدى إلى الحصول على أفضل ترتيب مناسب، وهذا يساعد على تحديد حاجاتنا من المفروشات وطريقة توزيعها وحجمها، وفى هذه الحالة توضع قطع الأثاث الرئيسية والضخمة أولاً ثم اى قطع اثاث أخرى موجودة. وحتى يسهل علينا تحديد ما يلزمنا من فرش الحجرة ويجب الا ننسى أن للغرفة أبعاد ثلاثة، والترتيب الذى قد يبدو مناسب على الورق قد لا يكون كذلك فعلاً عندما يقاس علو الأثاث، وللتأكد من دقة التنظيم يفترض أخذ قياس إرتفاع الجدران وارتفاع الأثاث فى رسم منظورى للأبعاد.

ارشادات للترتيب

تتنوع انماط الحياة من أسرة إلى أخرى، مما لا يجعل ثمة قانون واحد ثابتاً يلائم كل الأوضاع والظروف إلا أن هناك بعض المبادئ والإرشادات التى تساعدنا فى تنظيم الأثاث.

١- إنه يجب علينا ترك خط المرور مفتوحاً بحيث لا ينزعج الجالسون بمرور غيرهم فى الحجرة، فى حال إذا ما رتبت الأوضاع بحيث إذا انقسمت الغرفة بواسطة خط المرور شطرين فيمكننا هنا أن ننظم ركن رئيسى للمحادثة وآخر صغير فى الفراغ الواحد، وتوفير مساحة لفتح وغلق الباب والنافذة بسهولة. ومن الجائز أحياناً ترتيب الأثاث بحيث يوفر مسافة كافية لتحرك الناس بسهولة داخل الغرفة.

٢- لاستخدام الأثاث براحة، توضع قطع الأثاث الضخمة موازية للجدار أو بالقرب منه فتحتل مساحة أصغر وتنسجم أكثر مع خطوط الغرفة.

٣- يجب أن تضم كل غرفة نقطة محورية يتم تنسيق الأثاث حولها ربما تمثلت فى مدفأة أو تليفزيون أو نافذة أو قطعة أثاث بارزة ومميزة.

وكقاعدة عامة: يجب أن تكون الحركة سهلة فى الغرف لا تعيقها قطع الأثاث المنثورة هنا وهناك ودون مراعاة لهذه الناحية.

وغنى عن البيان أن مجال الحركة يجب أن يكون مفتوحاً بحيث ينتقل المرء من مكان إلى آخر دونما حاجة به إلى رسم (خطط) لتحاشى قطع الأثاث التى تعترض طريقه ولذا فيجب ألا تتجاهل هذه الناحية عندما تقرر اختيار أمكنة كل قطعة من الأثاث.

مع مراعاة أن لا نضع فى وسط الحجرة (حجرة الطعام أو الجلوس أو الصالون) مائدة مستطيلة إذا كانت الحجرة صغيرة، ويفضل فى هذه الحالة أن تكون المائدة مستديرة، ولا ننسى أن وجود مائدة مستطيلة فى وسط غرفة ضيقة يمنعنا من أحداث أركان فى الغرفة.

كذلك لا نضع قطعة أثاث طويلة أو عالية فى إحدى الزوايا بحيث تشكل وراءها مثلثاً فارغاً... لأننا بهذا نفقد زاوية هامة من زوايا الغرفة، كما أن تنظيف هذه الزاوية يصبح صعباً. يفضل جمع أثاث الفراغ الواحد على شكل مجموعة واحدة لغرض معين أو مجموعة أخرى لغرض آخر بنفس الفراغ مثل مجموعة ركن جلوس ومحاولته مجموعة ركن تناول طعام خفيف- مساحة خاصة لألعاب الأطفال وهكذا..

أسس ترتيب الأثاث Principles of arranging furniture

تتشكل أسس الترتيب من الجمع بين عناصر التصميم وهى:

١- التوازن Balance

يعتبر أهم مبدأ، يتوفر التوازن إذا كانت العناصر المستخدمة فى التصميم متآلفة ومنسجمة، عند ترتيب الأثاث يكون للألوان والضوء والأوزان تأثير على تحقيق التوازن مثل:

أ- الأحجام الكبيرة والأشكال غير المنتظمة والخطوط غير المستوية تبدو أكثر ثقلاً من غيرها.

ب- الضوء: يتغير الضوء الطبيعى تبعا للوقت من اليوم ووفقا لمساحة الفتحات الموجودة بالغرفة. وعلى ذلك فإن الضوء يؤثر على الوان الحجرة وبالتالى على توازن ترتيب الأثاث بها.

جـ- السطوح الملساء البسيطة والألوان الفاتحة تظهر اخف وزنا عن غيرها.

ويوجد ثلاثة انماط للتوازن

أنماط التوازن Types of balance

(أ) توازن متماثل (رسمى)

ويقصد به أن نصف الأشياء الموجودة بالحجرة يماثل تماما نصفه الآخر، مما يعطى شعوراً بالوقار والتحفظ لذلك يستعمل عادة مع الطرز التقليدية للأثاث بحيث يضفى على الحجرة جو من الهدوء، ويفضل إضافة أخرى معه لكسر الملل.

(ب) توازن شبه متماثل (غير رسمى)

وفيها تكون الأوزان المرئية فى الحجرة متعادلة ولكنها غير متماثلة فى الجانب الآخر.

ويوحى هذا النوع من التوازن بالحرية حيث يسمح باستخدام قطع مختلفة الأوزان فى المكان الواحد ويعتبر أكثر مرونة بمقارنته بالنوع المتماثل ويعطى احساس بالاتساع.

(جـ) التوازن المشع

وفيه يبدأ ترتيب الأثاث من نقطة المركز ويمتد إلى خارجه فيما بعد، كما هو متبع عند ترتيب حجرة الطعام حيث توضع طاولة المائدة وتوزع بقية وحدات الغرفة. يكثر استخدام هذا النوع من التوازن فى المعارض والفنادق.

٢ـ الوحدة والتنوع:

من الضرورى ان يكون كل جزء مكمل لغيره، ويؤمن ذلك اللون والخط فى الأثاث وذلك لمنح المكان الراحة النفسية لكل أفراد الأسرة. كما يستخدم عناصر الضوء واللون والظل لتحقيق التنوع.

٣ـ الإيقاع أو الرتم

ويقصد به الحركة المنظمة أو الاستمرار ويتم تنفيذه بثلاثة طرق وهى التكرار والتتابع والتباين.

(أ) التكرار

وهى طريقة تتبع فى ترتيب الأثاث باستخدام أشياء منحنية أو دائرية أو يكرر لون معين فى نفس الحجرة أو يستخدم شكل معين بأحجام متساوية فى المنزل.

(ب) التتابع

ويقصد به أستعمال الأشكال بأحجام مختلفة أو لون معين بتدريجات مختلفة مثل وضع صور على الحائط متدرجة فى المقاس يعطى تتابع.

(جـ) التباين

ويقصد به تباين شكلين من الأشكال بإنتظام معا فى نفس المكان أو تبادل لونين مع بعض.

٤ـ التركيز

إظهار الأشياء الأكثر أهمية فيعطى اهتمام عام بالكل واهتمام خاص ببعض الأجزاء وذلك لجذب الانتباه إلى هذه الأجزاء.

٥ـ القياس والنسبة والتناسب

من الضرورى تنظيم كل قطعة أثاث حتى تتناسب فى أبعادها مع الغرفة ومع مساحة المفروشات الأخرى دون أن يعنى هذا الترتيب ضرورة اختيار الأثاث الكبير الحجم للغرف الواسعة والأثاث الصغير للغرف الضيقة لأنه على سبيل المثال تبدو الأريكة (الكنبة) الكبيرة أكثر ملاءمة فى الغرفة الصغيرة أكثر من وضع ثلاثة أو أربعة كراسى مستقلة.

عموما أن انتقال العين من خط لآخر وتعاقب الخطوط والمساحات يعطى مظهراً نشيطاً ومثيراً للغرفة ولاشك ان التنوع فى الشكل واللون والحجم والنسيج يجذب النظر، فقطع الأثاث المتفاوتة فى الارتفاع ممتعة للعين، كما أن مزج الخطوط الغريبة والمنحنية أكثر إثارة من إبراز خطوط من فئة واحدة.

وتعتبر الأجسام ذات النسيج الخفيف والمعلقة على الحائط تبايناً ممتازاً مع لون الأثاث المعتم أو الموقد الداكن وهذا ما يوفر التنوع فى الغرفة ولولا التنوع لمل المشاهد النظر إلى الأشياء والاكثار من الايقاع والتكرار والوحدة يفسر الشعور بالتنوع والتباين، كما أن الاقلال من أى من هذه العناصر يضيع قيمة التنوع فى التصميم.

الاختيارات الخاصة بالأثاث

لجعل الحياة المعيشية ممتعة يلزم اختيار الأثاث بحيث يمدنا بالرضا التام، ويتحقق ذلك إن أمكن توضيح.

١- علاقته بالهدف، والقيم المؤثرة فى تحديد المنفعة الوظيفية لقطعة الأثاث: بما يتناسب مع الغرض من استخدامها ومناسبتها لكافة أعضاء الأسرة وعمر الأفراد، والقواعد الجمالية، وما يتاح من نقود خاصة بعمليات شرائها.

٢- تكاليف الأثاث: لكى يستفيد الفرد الاستفادة القصوى من بند المال المخصص للأثاث وديكوره يلزم أن يتخذ من القرارات الخاصة بإمكانية استعمال موارده لتحقيق الرضا التام له حيث أن المبلغ المخصص للشراء محدود، ولذا يلزم الاهتمام بتحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية منها ثم ترتيبها حسب أهميتها، كما يلزم الاهتمام بمعرفة العمر الافتراضى لها وتجنب الاندفاع فى الشراء، وأن يستغل فرص التنزيلات الموسمية.

٣- أن يكون أسطح قطع الأثاث ناعمة تماماً لأن الأسطح الخشنة ذات الحواف غير المصقولة تكون عرضة للتلف السريع.

٤- يجب ملاحظة الوصلات بين قطع الخشب فى الأجزاء المكونة لقطعة الأثاث فيجب أن تكون محكمة ولا يوجد حولها غراء زائد.

٥- الدواليب والمناضد يجب أن تكون ثابتة ومتزنة على الأرض.

٦- يراعى أن الأدراج فى أى قطعة أثاث لها مجارى خاصة وأن يتم سحبها وإرجاعها بسهولة، على أن يتم السحب من كلا المقبضين المثبتين على الدرج فى آن واحد وليس من إحداها دون الآخر فيعرقل سحب الدرج.

٧- ملاحظة المفصلات المستخدمة فى قطع الأثاث فيجب أن تكون مصنوعة من معدن لا يصدأ.

٨- الأرفف التى تثبت فى الحائط يجب تثبيتها جيداً حتى تتحمل الأوزان التى يمكن أن توضع عليها فيما بعد.

٩- قطع الأثاث ذات العجل تسهل من حركتها فيسهل تحريكها لتنظيف تحتها مثلاً أو نقلها من مكان لآخر فلا تضطر ربة الأسرة لحملها.

١٠- قطع الأثاث ذات النقوش الكبيرة تستلزم وقتاً طويلاً فى العناية بها أكثر من البسيطة فى الشكل.

١١- منضدة الطعام ذات الأربعة أرجل أسهل فى حملها ونقلها من مكان لآخر عن الأنواع الأخرى من المناضد حيث يتوزع الجهد المبذول على شخصان ويسهل رفع السجادة من تحت هذا النوع من المناضد عن الأنواع الأخرى.

المفروشات

تعتبر المفروشات من أهم العوامل التى تساعد على إظهار الغرفة والمنزل بشكل عام جميل وفخم بواسطة ألوانها وأشكالها وتصميماتها المختلفة علاوة على أن بعضها يوفر الدفء أو الحماية وتشتمل المفروشات على الستائر ومفروشات الأرضية وهما معاً يعطوا شعوراً بإكتمال وفخامة الغرفة بالإضافة إلى أغطية الأثاث وأغطية السراير والمفارش والفوط.

١- الستائر

من أهم الوسائل التى تستخدم فى تجميل حجرات المسكن وإضفاء الرونق فى أرجائه كما أن الستائر عامل هام فى توفير الهدوء كما أنها عامل هام فى التحكم فى كمية الضوء الداخل للحجرة وفى تخفيف انتشار الأتربة ومنع الحشرات من الدخول إلى المسكن والستائر أيضاً عامل هام فى توفير الخصوصية وفصل بعض المناطق عن الأخرى ولحجب الرؤية من الخارج.

كما تستخدم الستائر فى بعض الأوقات لإخفاء بعض العيوب المعمارية أو لحجب بعض المناظر غير المستحبة مثل أن توضع ستارة على نافذة حجرة المعيشة تفتح على منور به مواسير الصرف.

أنواع الأقمشة التى تصنع منها الستائر

توجد أنواع مختلفة وعديدة من الأقمشة التى تصلح لصنع الستائر منها الخفيفة الرقيقة مثل: الماركزيت القطنى أو الحريرى والترجال والترلين الخفيف ومنها متوسطة السمك التى قد تكون من الأقمشة القطنية أو الألياف الصناعية كذلك هناك أقمشة سميكة أو ثقيلة تصلح لصنع الستائر مثل: الجوت والقطيفة.

كما توجد الستائر الشبكية المصنوعة من اللاسيه أو ستائر من الكروشيه أى مخرمة تسمح بدخول ضوء الشمس مع وضوح الرؤيا بالمكان والاحتفاظ بخصوصية المكان وذلك يضيف لمسة فنية لطابع الغرفة.

وهناك ستائر تصنع من الخرز الصغير أو الكبير الحجم متعدد الألوان أو ذو لون واحد تتميز بصوت منغم تصدره حبات الخرز عند اصطدامها ببعضها بفعل نسمات الهواء، وهى تعطى إيحاء بالخفة.

ولإضفاء الرونق يستخدم فى بعض الستائر القماش الخفيف والسميك معاً فيوضع القماش الخفيف الرقيق على زجاج النافذة بينما يعمل من القماش السميك ستارتان على جانبى النافذة.

ويتيح التنوع فى أقمشة الستائر لربة البيت اختيار ما يتفق مع ذوقها وينسجم مع باقى مفروشات المنزل من أقمشة تنجيد وغطاء أرضية وما يتناسب أيضاً مع ميزانيتها إذ أن التفاوت الكبير فى أنواع وأسعار أقمشة الستائر يتيح لكل المستويات التمتع باستخدام الستائر فى تجميل المنزل مع ما يتناسب ودخولهم صغيرة كانت أم كبيرة.

ونظراً لأن الستائر تمتص الكثير من الأتربة فيفضل دائما استخدام الأقمشة التى يسهل غسلها ويتوافر فى الأقمشة الصناعية الكثير من المزايا التى يستحب ان تتوافر فى أقمشة الستائر مثل: خفة الوزن وسهولة التنظيف وعدم الإنكماش بعد الغسيل ومقاومة الكرمشة بالإضافة إلى أنها لا تحتاج إلى الكى بعد غسلها إذ يكفى أن تنفض الستائر المصنوعة من الأقمشة الصناعية من الأتربة ثم تغسل بمحلول من الماء والصابون أو الماء واحد مساحيق المنظفات الصناعية ثم يشطف بالماء الدافىء فالبارد ولا تعصر إنما يضغط عليها بين الكفين ثم تنشر مع مراعاة نشرها بحيث تحتفظ بشكلها اى أن تتدلى من الحبل بحيث يكون جانباها متوازيين تماماً دون أية كرمشة.

بعض القواعد العامة الواجب مراعاتها عند اختيار وشراء الستائر لتؤدى وظيفتها الجمالية:

١- تختار ستائر ذات لون سادة وبدون زخارف فى الحجرات المغطاة جدرانها بالورق المزخرف والمغطاة أرضها بالسجادة المزخرفة أيضاً. ويعتبر اللون الأبيض والكريم والسكرى والبيج الفاتح من اكثر الألوان موائمة مع المفروشات أيا كان لونها.

٢- تختار ستائر ذات لون واحد إذا كان لون الجدران سادة بينما تحتوى السجادة واغطية الأثاث على زخارف مع مراعاة انسجام الألوان فى مثل هذه الحالات. وقد تختار ألوان للستائر متشابهة أو متقاربة مع لون الجدران على أن يكون لونها أكثر أو أقل شدة من لون الجدران.

٣- يفضل اختيار ستائر من قماش به وحدات زخرفية زاهية الألوان عندما تكون الحوائط والسجاد وقماش التنجيد ذات ألوان سادة مع مراعاة أن ينسجم لون الزخارف مع اللون السائد فى الحجرة.

٤- تختار ستائر ذات ألوان زاهية ووحدات زخرفية كبيرة للحجرات الواسعة والنوافذ الكبيرة. أما فى الحجرات الصغيرة ومع النوافذ القصيرة فيفضل استخدام الستائر ذات اللون الواحد والابتعاد عن الزخارف الزاهية ووجود زخرفة منثورة من نفس لون قماش الستارة.

٥- تختار الستائر المقلمة بخطوط رأسية لتعطى إحساسا بالارتفاع لذا فإنه يفضل استخدامها إذا كان سقف الحجرة منخفضا أو إذا كانت النافذة قصيرة وعلى عكس ذلك

فإن الستائر المقلمة بخطوط أفقية تضفى أحساسا بالاتساع لذا فإنه يفضل استخدامها مع الشبابيك والحجرات الضيقة.

٦- تستخدم الستائر لإخفاء عيوب النوافذ فإذا كان طول النافذة قصيراً بالنسبة لمساحة الجدران فتعمل ستارة بعد النافذة وبحيث تكون طويلة لتلامس الأرض وإذا كانت النافذة ضيقة فتوضع الستارة على إطار النافذة وبحيث تغطى جزء الحائط من كلا الجانبين مع ترك زجاج النافذة مكشوفا أو تغطيته بستارة ملاصقة بيضاء وبذلك تظهر النافذة أكثر اتساعاً.

اما إذا وجدت نافذتان صغيرتان او أكثر فى جدار واحد وكانت المسافة بينهما صغيرة فمن الممكن استخدام ستائر شفافة لجميع النوافذ مع تعليق ستارة ثقيلة على جانبى النوافذ لتبدو وكأنها نافذة واحدة أو أن توضع ستارة واحدة تغطى جميع النوافذ معا فتعطى تأثير النافذة الواحدة وعند تعليق الستائر يجب أن تزيد على حدود جانبى النافذة بحوالى ١٨-٢٤سم وتثبت الستائر إما عن طريق البلتكانة أو على حلق متحرك أو مشابك خاصة داخل قضبان حديد مثبت بها عجل خاص يجعل من السهل سحب الستائر بواسطة حبل خاص لفتحها أو غلقها وتتوافر فى السوق الآن مجموعة من القضبان المعدنية والخشبية لتثبيت الستائر ويمكن التحكم فى أطوال الأصناف المعدنية عن طريق سحبها أو ضمها لتعطى الطول المناسب ويراعى عدم سحب الستائر باليد منعاً من اتساخها.

٧- عند شراء الستائر يراعى أن يكون عدد الأمتار ضعف عرض النافذة أو الباب او أية فتحة أخرى تخصص لها الستارة وذلك لتوفير الكشكشة اللازمة لإضافة الإحساس بالجمال والأناقة.

٨- عند شراء القماش يراعى فرز قطعة القماش المختارة للستارة جيداً لملاحظة أى عيوب بالقماش قبل شرائه.

٩- تعلق الستائر بعيداً عن الأرض بمسافة حوالى ٣سم لحمايتها من الاحتكاك بالأرض واتساخها.

٢- مفروشات الأرضية Floor Covering

تتعد العناصر المستخدمة لفرش الأرضية ومنها

أ- السجاد:

يضفى السجاد رونقا ويبعث الدفء فى المنزل، ويعتبر السجاد أرضية شائعة لغرف المعيشة والنوم فهو يشيع جو من الراحة والأناقة المطلوبة كما أنه يقلل من الضوضاء لقدرته على امتصاص الصوت، وهو من أكثر أنواع المفروشات المستخدمة فى الأرضيات ثراءاً وله قيمة فنية عظيمة لما يمتاز به من طراوة عند السير عليه، ويعطى مظهر متعدد التاثيرات فهو متعدد الطرز والزخارف والألوان. خاصية تواجد السجاد بطرز وزخارف متعددة يمكنها أن تساعد من يقوم بالتنسيق أن يجمع فى تنسيق المسكن بين الأثاث ذى الطراز المتمشى مع الأرضية ومع الحوائط ومع السقف فى وحدة مترابطة.

وكما أن السجاد متعدد الطرز فإنه أيضاً متعدد الجودة وتتمثل جودة السجاد فى:

١- ارتفاع الوبرة.

٢- جودة الصباغة.

٣- أن لا تكون قابلة للإصابة بالعتة.

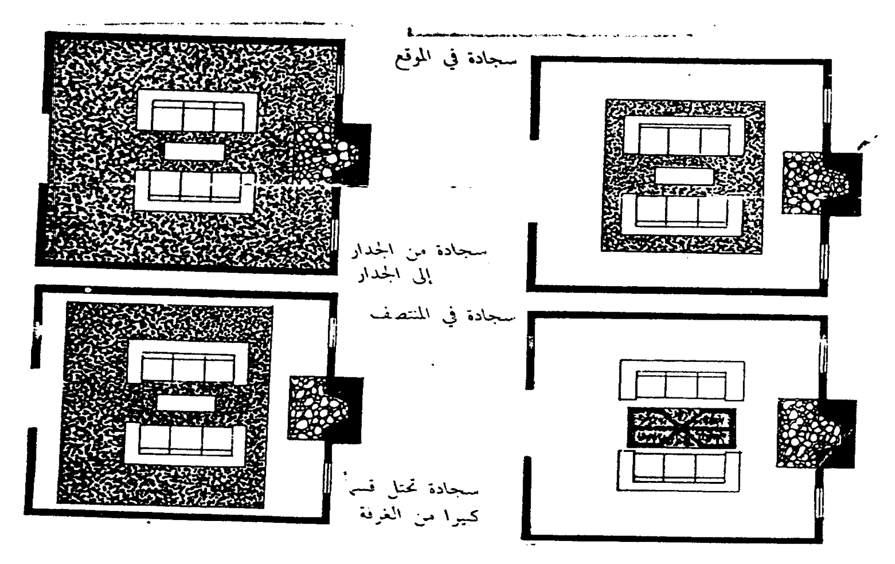
٤ مصنوعة من صوف ١٠٠٪ دون خلط.

يصنع السجاد بطريقتين:

طريقة يدوية وهى تتميز بالجودة من الناحية الفنية والجمالية. وطريقة آلية.

وتستخدم خامات مختلفة لصناعة السجاد مثل القطن والصوف والألياف الصناعية والحرير ويعتبر السجاد المصنوع من الحرير أغلى أنواع السجاد. وهناك أنواع شهيرة من السجاد. مثل السجاد الشيرازى - التبريزى - أفغانستان - بخارة - صينى - حديث.

يستخدم السجاد لتغطية مساحة محدودة أو عدة مساحات صغيرة من الغرفة حيث أن استخدام أكثر من سجادة يسهل عملية رفع وتنظيف السجادة. ويوضح شكل (٣-٥٩) نماذج مختلفة لفرش السجاد على الأرضية.



شكل (٣-٥٩) نماذج مختلفة لفرش السجاد على الأرضية

بـ الكليم:

يصنع من الصوف أو القطن له رسومات وزخارف جذابة، يمتاز بأنه شديد التحمل، أسعاره منخفضة بمقارنته بالسجاد.

جـ الحصير

منه ما يصنع يدوي ذو مصدر نباتي طبيعي وهو نبات البردى وهناك نوع آخر بلاستيكي الملمس يصنع من اللدائن بطريقة صناعية وله ألوان جذابة ورسومات ونقوش كثيرة.

٣- أغطية الأثاث (البياضات)

تعتبر عنصر هام ومكمل لأثاث المنزل ومن عناصر تجميل المنزل. وبالرغم من أنه في معظم الأوقات تكون الوظيفة الأولى لهذه الأغطية هو حماية أقمشة التنجيد من التمزق والاتساخ وصيانة الأثاث من الخدوش والقذارة إلا أنه يجب مراعاة توافر الناحية

الجمالية فى هذه الأغطية أى يجب أن تكون عنصراً فعالاً فى تكامل الخطة اللونية فيتوافر فيه الانسجام بالإضافة إلى الناحية الوظيفية.

ولكى تؤدى هذه الأغطية أهدافها الوظيفية تختار أجود الأنواع بالنسبة لما يمكن أن تخصصه الأسرة لها من مال كما يمكن استخدام مهارات ربة الأسرة أو أحد أفرادها فى حياكة هذه الأغطية بعد أخذ مقاسات الأثاث المراد عمل البياضات له بدقة. ويوجد نوعان من البياضات نوع يكسى قطعة الأثاث كامله اى يغطى الكرسى كاملاً أو الكنبة وبالتالى لا يظهر شئ من الأثاث. والنوع الآخر. يغطى مقاعد وظهور الكراسى والكنبات وتثبيتها بواسطة العراوى والزراير أو الأربطة أو السوست (السحاب).

يكون القماش متيناً يتحمل الاستعمال ويقاوم الكرمشة والانكماش ولا تفقد شكلها بسرعة كما يراعى تجنب شراء الألوان الفاتحة جداً أو الأقمشة غير ثابتة الصباغة.

كذلك يجب مراعاة درجة الاستعمال ومدى استهلاك هذه الأغطية، فمثلاً يلزم لحجرات المعيشة والأطفال أقمشة تغطية أكثر تحملاً وقوة مما يلزم حجرات النوم.

ويتوافر فى السوق مجموعة كبيرة من الأقمشة التى تصلح لتغطية الأثاث أفضلها القطنى مثل التيل والكريتون والجوت كما أن الأقمشة الكتانية والمصنوعة من الألياف الصناعية تتيح أنواعاً أخرى لأغطية الأثاث، كذلك هناك الأقمشة الناعمة والخشنة والأقمشة السادة والملونة ذات الزخارف الكبيرة أو الصغيرة وذات الخطوط الأفقية أو الرأسية إن كل هذه الأمكانيات تتيح للفرد حرية الاختيار بما يتناسب مع موارده المالية وميوله الفنية.

ومن القواعد الأساسية فى أغطية الأثاث أن تتكامل وتنسجم مع لون كل من الجدران والستائر والزخرفة السائدة بها. ويفضل فى الغرف الصغيرة أن يكون لون أغطية الأثاث سادة ويتناسب مع اللون السائد فى الوحدة الزخرفية للستائر. وقد تختار أقمشة ذات وحدة زخرفية صغيرة وذات لون ينسجم مع لون الجدار ولا مانع من استخدام قماش مقلم بخطوط أفقية.

أما إذا كانت الغرفة واسعة فإنه من المستحب أن يختلف قماش أغطية الأثاث والستائر من حيث اللون والزخارف مع الوضع فى الاعتبار أهمية تكامل الألوان وانسجامها كذلك من الممكن أن تكون أغطية الأثاث من نسيج ملون وبه وحدات زخرفية كبيرة إذا كانت الحجرة واسعة وجدرانها مطلية أو مغطاه بلون سادة هادئ.

ويفضل أن تكون جميع أغطية قطع الأثاث فى الغرفة الواحدة من قماش ولون واحد لاسيما فى الغرف الصغيرة.

ومن المهم أن تكون هذه الأغطية جيدة التفصيل بمعنى أن تتناسب وحجم الأثاث وأن تكون الخياطة متقنة وإذا وجدت كرانيش أو كسر فى نهاية الغطاء يراعى أن تكون بها كمية وافية لإضفاء الجمال والرونق.

عيوب أغطية الأثاث (البياضات)

ليس لها عيوب تذكر إلا إذا تم تفصيل هذه الأغطية بمقاسات غير مناسبة أو يكون مقاساتها أكبر من مقاس قطع الأثاث فنجدها مع الاستخدام يتغير شكلها وتحتاج للتنظيم باستمرار مما يعطى الغرفة شكلاً غير مرتب ومنظم.

٤ـ أغطية السراير

وتشمل على ملاءة السرير وكيس المخدة وكيس الخدادية وكذلك غطاء المراتب وغطاء اللحاف والكوفرتة.

يختار قماش أغطية السراير من نوع مقاوم للإحتكاك شديد التحمل وله قدرة على امتصاص العرق والقماش المفضل دائماً لأغطية السراير هو القطن، حالياً تضع ملاءات من القطن المخلوط بالألياف الصناعية أو من الكتان الخالص أو من الكتان المخلوط بالقطن.

يراعى اختيار أغطية السراير بحيث تتناسب مع بقية مفروشات الغرفة وأن يتناسب مقاس الملاءة مع مقاس السرير بحيث يزيد طولها عن طول المراتب بحوالى ٢٠ – ٣٠سم لتسهيل تثبيتها على المراتب.

٥- المفارش

تصنع المفارش من أنواع مختلفة من النسيج فهناك مفارش قطنية أو من الحرير أو ضد الألياف الصناعية أو الكتان. تتميز المفارش المصنوعة من الكتان بمقاومتها للتبقع وشدة التحمل ولا تتغير أبعادها بالاستخدام وكثرة الغسيل كما أنها لا تحتاج للكى. كما أنه توجد المفارش البلاستيك بأشكال وأحجام مختلفة ومفارش بلاستيك مع اجزاء لها ملمس القماش.

استخدامات المفارش.

تستخدم لتغطية الموائد والمناضد الصغيرة والرفوف المختلفة بداخل دواليب الملابس بغرفة النوم ودولاب الفضية بغرفة الصالون ودولاب أو البوفيه الملحق مع غرفة الطعام وكذلك مفارش رفوف دولاب المطبخ وكذلك نشاهد المفارش على السرير وعلى تسريحة غرف النوم وعلى الكومود والشيفونيرة وعلى بوفيه غرفة الطعام (السفرة)

أى أنه لا تخلو غرفة فى المنزل دون أن نشاهد بها مفارش. يتم اختيار ألوان وقماش المفارش وفقاً لما يتناسب مع وظيفة كل غرفة من مادة سهلة العناية بها. ثابتة الألوان تقاوم التبقع، سهلة التنظيف.

٦- الفوط

تصنع من القطن أو خليط من القطن والألياف الصناعية أو الكتان منها فوط توضع على مائدة الطعام وتطوى طيات زخرفية معينة، ومنها فوط الحمام بمقاسات وأحجام وألوان مختلفة ويفضل منها النوع المصنوع من القطن الخالص.

الفصل الرابـع

تخطيط الفراغات التخزينية

فى المنزل

Planning for storage

الفصل الرابع

تخطيط الفراغات التخزينية فى المنزل

Planning for storage

إن التخطيط الواعى للفراغات التخزينية مطلوب منذ أول لحظة ننتقل فيها إلى المنزل الجديد، فهو يتطلب توافق الأنماط والأشكال من الخزانات مع ميزانية الأسرة المخصصة للإنفاق على هذا البند.

التخزين: storage

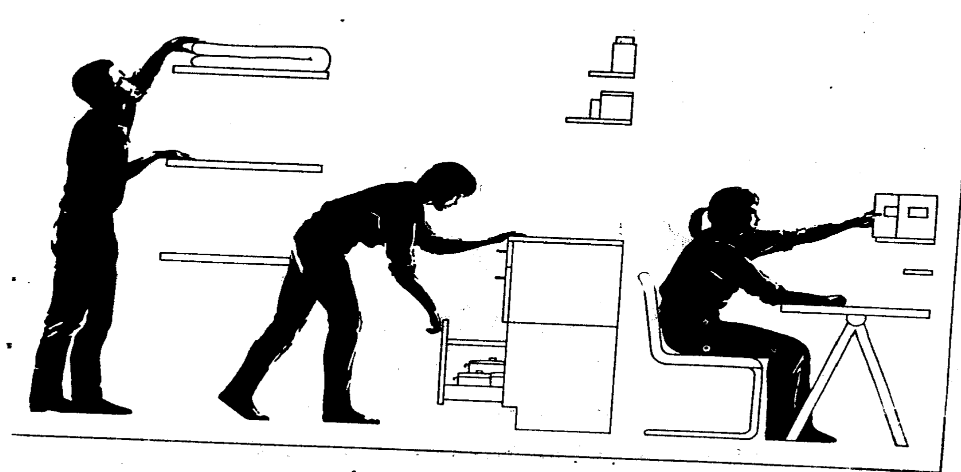
هو وضع الأدوات والمواد والاحتياجات المختلفة بالمسكن فى الأماكن المناسبة لها بطرق صحيحة ومأمونة، بحيث يسهل الوصول إليها كلما اقتضت الحاجة لذلك بأقل وقت وجهد ممكنين.

ونظراً لطبيعة الحياة المعاصرة فى زيادة النمو السكانى وبالتالى صغر المساحات السكنية حيث اتجه البناء للطريقة العمودية "الشقق السكنية" وبمساحات بسيطة لا تكفى إلا لاستخدام ساكنيها للخدمات الضرورية فقط كالنوم أو الجلوس أو إعداد الطعام وتناوله وغير ذلك فقد خلق هذا الوضع أزمات تخزينية داخل هذه المنازل الأمر الذى يستوجب استخدام أماكن خاصة ضمن قطع الأثاث المستخدمة إضافة إلى استغلال جميع المساحات غير المستغلة فى أماكن وزوايا مختلفة من المنزل، تضمن سهولة التخزين بها سواء للأدوات أو المواد أو الملابس الزائدة.. الخ. على أن يكون التخطيط لذلك سليماً ومنظماً.

إن الفراغات التخزينية فى المنزل تعتبر من الاحتياجات الأساسية لساكنيه حيث يجب أن تكون مصممة أصلاً عند البناء أو يتم تصميمها بعد ذلك عند الحاجة بحيث يكون التصميم وظيفياً بهدف استيعاب جميع احتياجات الأسرة والتى من الضرورى تخزينها كلما كان ذلك ممكناً.

وبهدف الحصول على اكبر قدر من المنفعة التخزينية يجب أن تصمم الفراغات خصيصا لأداء وظيفة التخزين فقط بحيث تكون غير بعيدة عن متناول الأيدى شكل (٤-١). وان يكون التناول منها سهلا - وغير مزدحمة إضافة إلى كونها مأمونة عند استخدامها أو التناول منها عند الحاجة مثل خزائن غرف النوم الجدارية الثابتة او المنفصلة وخزائن المطبخ وغيرها.

وإذا لم تصمم الفراغات التخزينية بعناية فإن مساحات كبيرة قد تهدر بدون فائدة لذا يجب التركيز على الفراغات الضائعة بقدر المستطاع ومحاولة الانتفاع بها بما يتوافق مع الأهداف التخزينية، مع مراعاة أن مكان الخزن ونوعية المواد أو الأدوات المخزونة هى من اهم جوانب ضبط التخزين الجيد كخزن الملابس والأحذية والحقائب.. الخ فى غرف النوم أو المواد والأدوات المستخدمة للطعام والطهى فى غرف المطبخ - أو أدوات التنظيف فى الحمامات وكذلك اللعب والدمى المختلفة فى خزائن الأطفال.. الخ.



شكل (٤-١) مناطق التخزين فى متناول الأيدى

وظائف التخزين فى المنزل:

١- توفير الحرية لأفراد الأسرة بحيث يتمكن كل فرد منهم من حفظ لوازمه واحتياجاته بالطريقة التى يراها مناسبة له تبعا لاستخدامه لها. نظراً لوجود الأماكن الخاصة لهذا الغرض.

٢- التخزين الجيد والسليم يوفر الوقت والجهد.

٣- يعمل التخزين على حفظ المواد المختلفة من التلف.

٤- التخزين ضرورى لعدم ازدحام المواد أو الفوضى فى وجودها إذا لم تخزن فى الأماكن المخصصة لها.

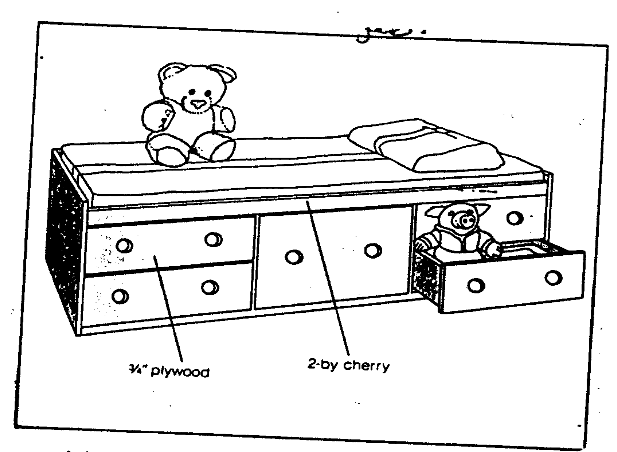
٥- التخزين ضرورى للسلع الغذائية المختلفة خاصة فى الأوقات التى يقل وجودها فى السوق بسبب انتهاء موسمها الأمر الذى يرفع سعرها عالياً. فتكون وظيفة التخزين هنا الحصول على السلع الغذائية فى أى وقت وكذلك توفير النفقات اليومية والشهرية حيث أن شراء السلع بالجملة من بعض الأسواق المتخصصة فى ذلك تكون أقل سعراً.

٦- التخزين يعمل على حماية المواد والأدوات المختلفة من التعرض للكسر حيث يتم حفظ المواد التى لا تستعمل كثيراً بعيداً عن متناول الأيدى دائماً.

٧- التخزين يوفر الأمان لجميع أفراد الأسرة حيث الاحتفاظ بالمواد القابلة للاشتعال وسوائل التنظيف والمبيدات الحشرية وغيرها من المواد الأخرى بعيدة عن مصادر النار كالمواقد وبعيدة عن الأغذية ايضا فى خزائن خاصة وبتنظيم جيد وسهلة التناول و(الرفوف) غير بعيدة عن مستوى الأرضية.

بعض اماكن التخزين

يرى كثير من القائمين على التصميم أنه لابد من الأخذ فى الاعتبار تحديد اماكن التخزين عند التخطيط لتأثيث الغرف واختيار الأثاث الجديد وكذلك مراعاة أن الغرفة الواحدة يمكن أن يتغير شكلها على مر الأعوام، على سبيل المثال: غرفة الأطفال child'room، فى مرحلة الطفولة نحتاج أثاث بسيط واماكن تخزين بسيطة جداً لحفظ ملابس الطفل الصغير. ثم مع تقدم العمر ودخول المدرسة يحتاج أماكن لتخزين الكتب والألعاب games والعرايس والدببة واللعب Toys (شكل ٤-٢). فى مرحلة المراهقة يحتاج اماكن للكمبيوتر وجهاز التسجيل واجهزة لعب اخرى والأدوات الرياضية لذا يفضل تخطيط الغرفة بحيث يكون لها القدرة على التغيير فى مراحل العمر المختلفة.



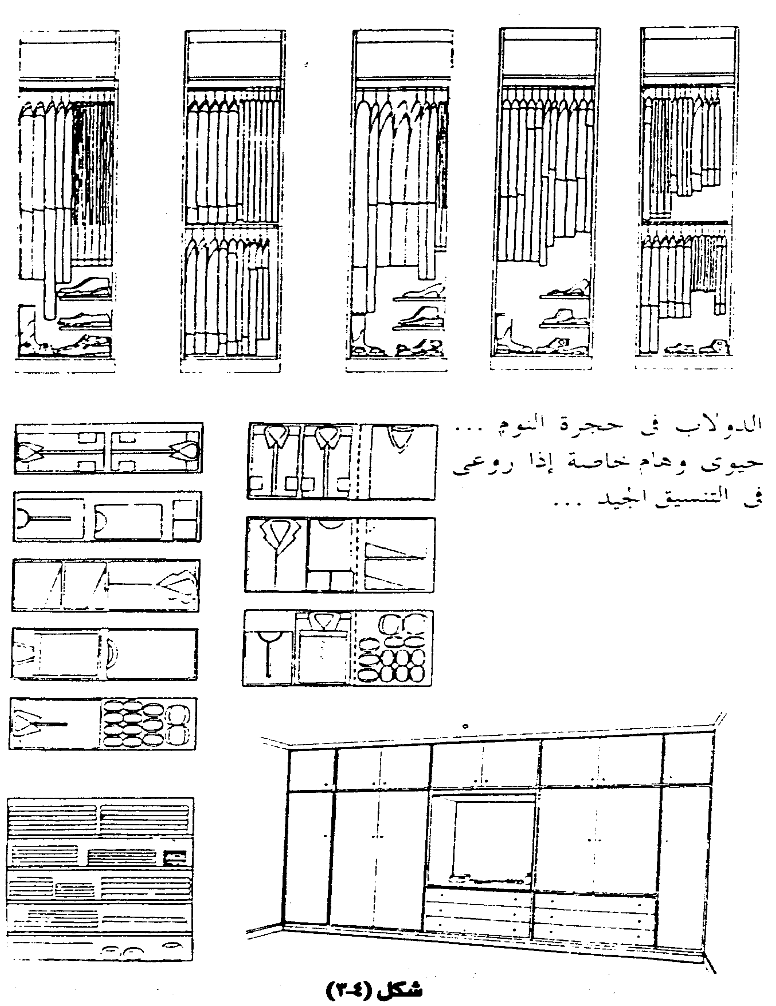
شكل (٤-٢) بعض أماكن التخزين فى غرفة نوم الطفل

فى غرفة النوم bed rooms: يتم فيها تخزين الملابس أدوات التجميل والأدوات الشخصية كذلك الحاجة إلى أماكن لتخزين أشياء لا تستخدم باستمرار مثل حقائب السفر، وغرف النوم عادة بها دولاب يتم فيه تخزين الملابس - الأحذية - الحقائب ومظلات المطر بالإضافة إلى اماكن يتم فيها تخزين الملابس التى لا تستخدم لنفس الموسم (ملابس الصيف أو ملابس الشتاء كالجاكتات والمعاطف) عادة تكون هى الجزء العلوى من الدولاب شكل (٤-٣).

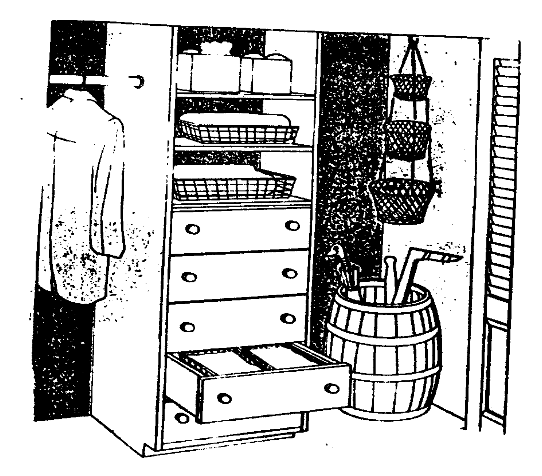
العناصر الصغيرة مثل الشرابات والجوانتيات والايشاربات يمكن وضعها فى سلال تعلق فى سقف الدولاب أو توضع على الأرفف أو فى الأدراج (شكل ٤ — ٣أ)

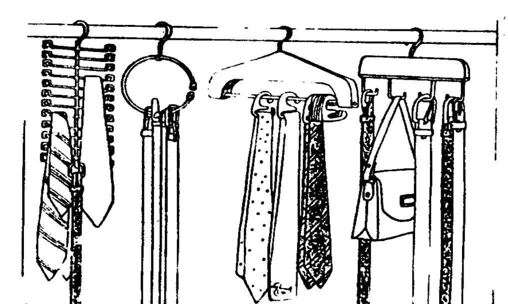
أما العناصر التى يفضل ان تحفظ بدون طى يوضح شكل (٤-٣ب) حامل يوضع بادولاب أو خارج الدولاب يعلق به بعض الأكسسوارات ويوضح شكل (٤ — ٣جـ) أشكال مختلفة من الحوامل (العلاقات) التى تثبت على الحائط.

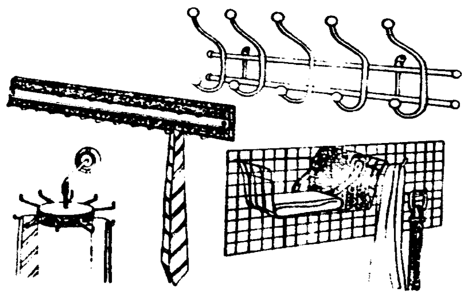
إذا كانت غرفة النوم تستخدم لأغراض أخرى فإن ذلك يستلزم أماكن تخزين أكثر اتساعا بها مثل خزائن تصمم أما فى جدران الغرفة أو المداخل أو أدراج مختلفة (شكل ٤-٤) يوضح غرفة نوم مزدوجة الأغراض الكنبة صندوق للتخزين وتفتح وتستخدم كسرير بالإضافة إلى الأرفف الكثيرة والإدراج .



شكل (٤-٣)


شكل (٤ – ٣أ) تخزين العناصر الصغيرة


شكل (٤ – ٣ب) حامل الاكسسورات

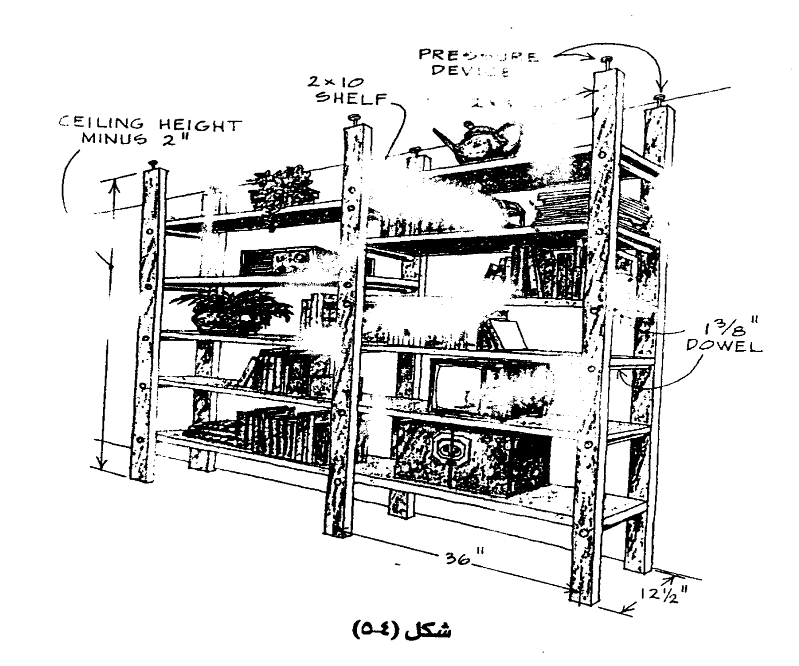

شكل (٤ – ٣جـ) أدوات تعليق تثبت على الحائط



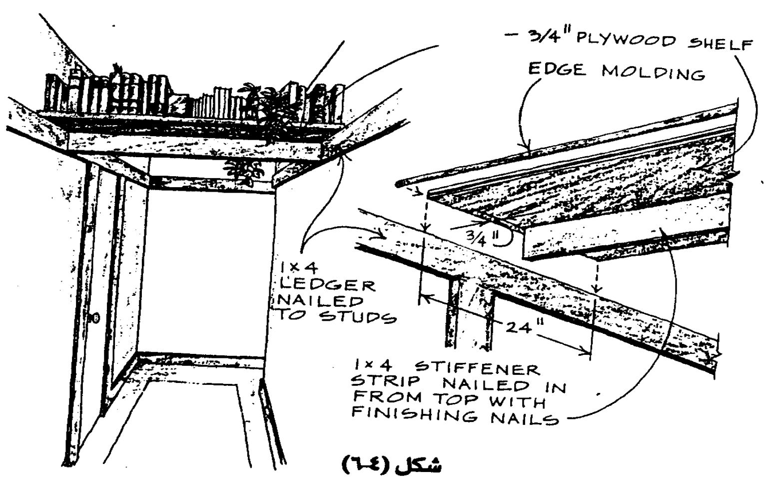
شكل (٤ ٤) غرفة نوم متعددة الأغراض

عرفة المعيشة

اثاث التخزين فى غرفة المعيشة فى ابسط صورة يكون عبارة عن أرفف مختلفة الاتساعات وذك لحمل التليفزيون وايضا لحمل الراديو ـ الكاسيت ـ الفيديو، كذلك أماكن لحفظ شرائط الكاسيت والفيديو ـ وكذلك بعض الكتب والمراجع الكبيرة شكل (٤-٥) قد تكون ارفف من الزجاج أو الخشب. كذلك يمكن استحدام هذه الأرفف فى مدخل الغرفة دات الممر أو فى الطرقات المؤدية إلى الغرف (شكل ٤-٦).


PRESSURE DEVICE
2×10 SHELF
CEILING HEIGHT MINUS 2"
1 3/8" DOWEL
36"
12 1/2"

شكل (٤-٥)


3/4" PLYWOOD SHELF
EDGE MOLDING
3/4"
1×4 LEDGER NAILED TO STUDS
24"
1×4 STIFFENER STRIP NAILED IN FROM TOP WITH FINISHING NAILS

شكل (٤-٦)

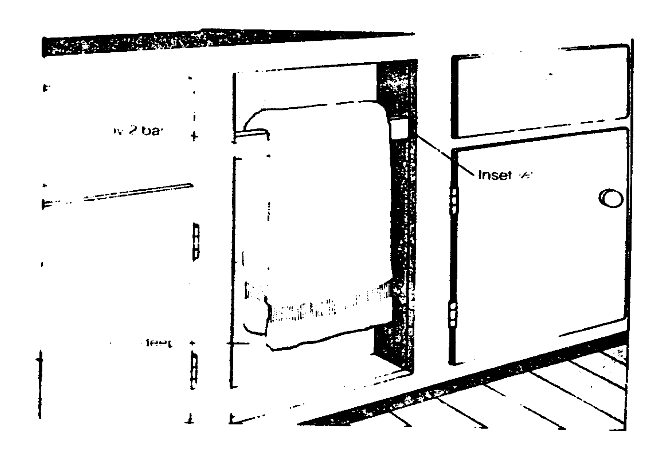
الحمام bathroom

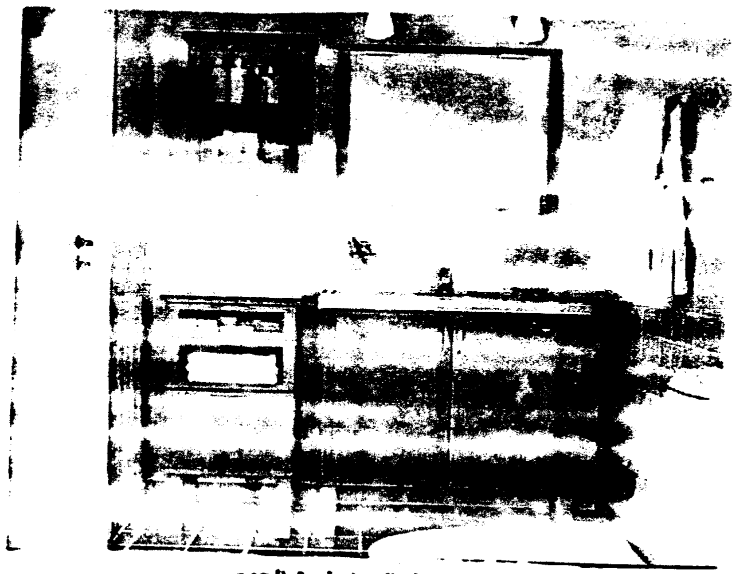
يفضل تخزين أدوات الحمام والتواليت والأدوات الخاصة بالإسعاف وأدو الطوارئ (الإسعاف الأولية فى خزائن خاصة فى الحمامات وإذا توافر مكان لوضع دولاب طولى بالحمام يمكن تخزين المكنسة الكهربائية ولوح المكواه، يوضح شكل (٤-٧) خزانات الحمام تحت الحوض وأعلاه.

يشترك جميع أفراد الأسرة فى استخدام الحمام ومع ذلك فهو الأكثر خصوصية بين غرف المنزل، غالباً ما يكون الحمام مكتظاً بالعديد من الأشياء الصغيرة بعضها خطير مثل الأدوية وبعضها ذو خصوصية قصوى مثل الفوط الصحية، ينظم الحمام بتوزيع الأشياء بداخله وتصميم الحلول التى ترضى جميع أفراد الأسرة.

الخزائن الصغيرة العمق يمكن تثبيتها على الحائط أعلى حوض غسيل الأيدى تتيح مكانا مناسباً للاحتفاظ بالأشياء الصغيرة مثل الفرشاة ومعجون الأسنان وشفرات الحلاقة ومستحضرات التجميل.

- المرايا على أبواب الخزانة توفر مكاناً إضافياً على الحائط.
- الخزائن كبيرة الحجم المثبتة على الحائط تتيح مكاناً ملائماً للاحتفاظ بمجفف الشعر والزجاجات الطويلة وغيرها من الأشياء كبيرة الحجم.
- الخزانة التى يمكن غلقها بمفتاح تحول دون وصول الأطفال والمتطفلين إليها يمكن أن يوضع بها أدوية الطوارئ.
- الأدراج تضفى مظهراً جيداً وسهولة الوصول إلى محتوياتها
- يحدد درجاً مستقلاً لكل فرد من أفراد العائلة يحتفظ فيه بأشيائه الخاصة.
- الأرفف على الحائط أو خلف باب الخزانة مكاناً مناسباً لوضع المناشف.
- الأوعية الصغيرة والحواجز تنظم الفراغ داخل الأدراج أو على الأرفف.
- الخزانة تحت حوض غسيل الأيدى تتيح مكاناً مناسباً لتخزين ورق الحمام وزجاجات الشامبو والصابون...الخ.

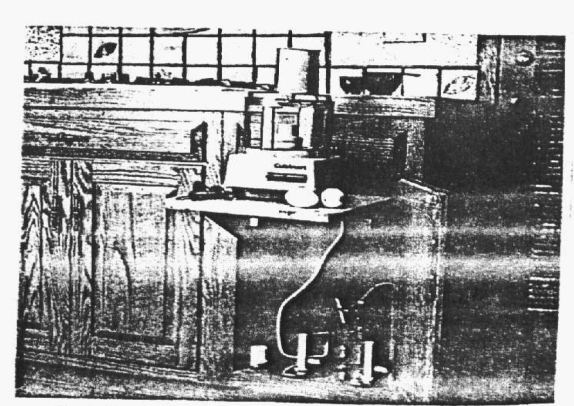




شكل (٤-٧) خزانة بالحمام تحت الحوض

المطبخ Kitchen

يمكن تخزين الأدوات غير المستخدمة يوميا فى خزائن المطبخ العلوية حيث يمكن وصولها للسقف بأساليب صحيحة ومأمونة إضافة إلى الخزن فى الأدراج المختلفة التى تحتوى عليها الخزائن السفلية والعلوية فى المطابخ شكل (٤-٨أ) (٤-٨ب)



شكل (٤-٨أ) سهولة انزلاق الأرفف وتعدد استخدامها



شكل (٤-٨ب) دولاب تخزين بالمطبخ

شروط أماكن التخزين

١- يجب أن يتناسب حجم مكان التخزين ومساحته مع المواد المراد تخزينها فيها.

٢- يجب توفير الإضاءة فيها والأفضل أن تكون مستندة على الإضاءة الطبيعية (إن أمكن ذلك) إضافة للإضاءة الصناعية خاصة فى الأماكن المعتمة.

٣- أن تكون الخزائن بتقسيمات تتفق مع أشكال وحجوم المواد المراد تخزينها فيها وأن تكون الأدراج التى تحتوى عليها سهلة الانزلاق بهدف السهولة والأمان فى استعمالها.

٤- يجب أن تكون أماكن التخزين محكمة الإغلاق حتى لا يدخل الحشرات أو التراب والغبار إليها.

٥- أن تكون جيدة التهوية وخالية من الرطوبة لأن الرطوبة قد تسبب تلف بعض المواد المخزنة.

٦- أن تكون الأرفف المخصصة للخزن قابلة للتغيير من مكان لآخر وسهلة الرفع والتنظيف ويفضل أن تكون معدنية لسهولة تنظيفها أو خشبية مكسية برقائق الميلامين والفورمايكا.

٧- يضل تجهيز النوافذ بالشبك المعدنى لمنع دخول الحشرات من الخارج.

٨- يفضل عمل كشف لتسجيل محتويات كل رف من الرفوف، وتثبيتها على باب مكان التخزين حتى يسهل تناولها ومعرفة مكانها بدون جهد.

الأسس التخزينية السليمة

إن اتباع الأسس التخزينية السليمة يساعد على التوفير والاقتصاد فى الوقت والجهد إضافة إلى توفير المساحة بأكملها للانتفاع بها فى المخزن لحفظ أكبر كمية ممكنة من المواد والأدوات ومن هذه الأسس ما يلى:

١- معرفة مدة التخزين - ثم طريقة تخزين كل مادة من المواد المراد تخزينها حسب نوعها وحجمها.

٢- يجب وضع المواد على قطعة خشبية وعدم وضعها على أرضية المخزن.

٣- يجب ترتيب المواد والأدوات كما تراها ربه المنزل مناسبة لطبيعة عملها.

٤- يجب ترك فراغ بين كل رف والذى يليه، بهدف التمكن من مسك الأدوات بسهولة، ويتراوح الفراغ بين ٤ — ١٠ سم حسب حجم وارتفاع المادة أو الأداة المخزنة ولا تزيد المسافة عن ذلك خوفاً من ضياع المكان بدون منفعة.

٥- يفضل استخدام الأبواب المطوية (الأكورديون) للمخازن بسبب سهولة ولا يفضل أحيانـاً استخدام الأبواب المنزلقة فقد وجد أنها أحيانـاً لا تسمح برؤية جميع محتويات المخزن عند فتحها بل تسمح بنصف المحتويات فقط فى كل مرة يتم تحريك الباب بها لليمين أو اليسار إضافة إلى الصعوبة أحياناً فى حركته.

٦- يمكن الحصول على مساحات تخزين إضافية وذلك باستخدام الخزائن التى تصل للسقف ثم الاستفادة من السطوح الداخلية لأبواب الخزائن أيضاً فى تخزين بعض المواد المناسبة عليها.

كذلك فإن من شروط التخزين أيضاً:

١- ترك ١٥٪ من مساحة التخزين فارغة لإضافات أخرى فى المستقبل.

٢- خزن الأدوات المترابطة ببعض دائماً قريبة من بعض، مثلاً الأدوات التى تستخدمها فى السفر فقط إحتفظ بها معاً.

٣- الاحتفاظ دائماً بالأدوات بالقرب من أماكن استخدامها.

٤- الأدوات المستخدمة باستمرار تخزن على ارتفاع يتراوح فى المسافة بين الركبة والكتف.

٥- الأدوات النادر استخدامها تخزن فى أماكن يصعب الوصول إليها كالخزائن العلوية مثلاً.

٦- مساحات التخزين الكبيرة يمكن تقسيمها باستخدام أرفف إضافية أو سلال أو صناديق.

٧- تستخدم الصناديق الشفافة لتتعرف على المحتويات بدون فتحها أو الصق بطاقات إرشادية من الخارج تدل على محتويات الصندوق.

٨- المساحات المهملة كخلف الأبواب، يتم إشغالها بأرفف صغيرة العمق... الخ

٩- تجنب تخزين القطع الثقيلة والضخمة فى أماكن مرتفعة.

١٠- مراعاة أن الطقس يتغير وتتغير درجة حرارة المطبخ أو أماكن التخزين بصفة عامة مما يؤثر على المواد المخزنة.

١١- تذكر أن الطقس يتغير باستمرار ويؤثر ذلك على المواد المخزنة (بارد - حار - رطب - حشرات)

الفصل الخامس

عناصر الوحدة السكنية

الفصل الخامس

عناصر الوحدة السكنية

تتكون الوحدة السكنية - كما ذكر من قبل – من ثلاث عناصر رئيسية هي المنطقة الخاصة Private quarter وتتضمن غرفة النوم الرئيسية وغرفة أو غرفتين نوم للابناء وقد تتضمن ايضا حمام خاص ملحق بإحدى الغرف ومكان لتخزين الملابس (دولاب فى الحائط مثلا) والعنصر الثاني هو المنطقة العامة Public quarter. وفيها يجتمع افرد الاسره ويستقبلون زوارهم ايضا وتتضمن مكان يجلس فيه افرد الأسرة ومكان لتناول الطعام وركن خاص للقراءة أو الاطلاع ومكان آخر لمشاهدة التليفزيون وآخر لاستقبال الزوار، وقد تدمج هذه الأماكن معا فيكون وظيفته الجلوس ولاستقبال ومشاهدة التليفزيون. العنصر الثالث : هو منطقة الخدمات Service quarter تشمل الحمام والمطبخ .

لابد ان يشمل اى مسكن – كما ذكر سابقا – على هذه العناصر الثلاثة، قد تنفصل هذه العناصر عن بعضها أو تدمج مع بعضها مكونة فراغ متعدد الأنشطة ويطلق عليه (الاستديو) وفيه يكون هناك ركن صغير للمطبخ وركن للحمام وركن يجمع بين النوم والمعيشة والاستقبال ويكون ذلك فى الوحدات السكنية الصغيرة .

وفيما يلى نستعرض مكونات كل منطقة على حدا :

١ـ **المنطقة الخاصة** : Private quarter

أهم ما يميز هذه المنطقة هى فراغ غرف النوم ، وتتحدد هذه الفراغات بناء على عدد الأشخاص الذين يشغلونها.

غرفة النوم : **Bedroom**

نقطة الأساس فى غرفة النوم هى السرير نفسه، وسواء استعملت غرفة النوم أثناء النهار أم لا (كما هو مقترح فيما بعد) فإنه من الأهمية العظمى لحجرة النوم ان تعطي جوا طيبا للنوم أثناء الليل حتى يستعيد النائم حيويته ونشاطه لليوم التالى، فالإنسان أثناء النوم يحس بجو الحجرة تماما كالمتيقظ وربما أكثر. ولذلك يجب اختيار حجرة النوم فى

موضع هادىء بالمنزل ، فمن المناسب جدا ان تكون حجرة النوم اخر المنزل حتى ولو كانت اصغر الحجرات ، ما دامت الحجرات الكبيرة تتعرض لصخب وضجيج الشارع .

المكونات الرئيسية لغرفة النوم :

١ـ السرير :

الطول ١,٨٠ إلى ٢,١٠ متر

العرض من ١,٠ إلى ١,٦٠ متر

إرتفاع الشباك الامامي من ٠,٦٠ إلى ٠,٩٠ متر

إرتفاع الشباك الخلفي من ٠,٨٠ إلى ١,١٠ متر

يتكون السرير عادة من واجهة امامية تسمى شباك وواجهة خلفية بينهما مدادان من الخشب الزان غالبا تسمى فخذان عليهما ترص فوق المدادان مجموعة من الألواح وتسمى (ملة).

يصنع شباك السرير بطريقة التجليد وذلك لسمكه الكبير فقد يصل سمك شباك السرير إلى ٧ سم فيصنع شنبر من الخشب الزان أو الموسكي ، ويجلد من الوجهين بالابلكاج وبالنسبة للفخذين فانهما يصنعان من الخشب الزان أو القرو ويثبتان بواسطة القلاووظ اى الصامولة أو ذي الزاوية الحديد مع ملاحظة عمل افريز بالفخد لتركيب الواح الملة.

وقد يستعاض عن هذه الملة الخشب بعمل ملة من السلك لزيادة الراحة حيث توضع فوق هذه الملة مرتبة من الاسفنج أو من الكاوتشوك ، في بعض التصميمات الحديثة للسراير يكون فخذ السرير ذو أدراج تسحب للخارج وذلك كمكان إضافي للتخزين.

ويستخدم السرير كوسيلة للنوم عليه — وقد يستغل شباك السرير الخلفي كخزانة لحفظ الملابس وملايات السرير وغيرها من مستلزمات المنزل من الاقمشة أو يستخدم كمكتبة بسيطة لحفظ الكتب والمجلات.

موضع السرير هام جدا .. فرأس السرير يجب الا توضع تحت الشباك أو بين الشباك والباب حتى تتجنب تيارات الهواء ، وإذا وضعت رأس السرير فى مواجهة الشباك فإن ضوء

الصباح الباكر يمكن ان يكون مزعجا وخصوصا إذا كان الشباك جهة الشرق ، ويمكن التغلب على ذلك — إلى حد ما — باستعمال الستائر السميكة.

السرير المفرد (الفرد الواحد) يكون طوليا بجانب الحائط، أما السرير المزدوج (لفردين) فيحتاج لفراغ على كلا الجانبين حتى لا يقلق احد الشريكين الآخر أثناء تحركه قياما أو رقودا، والفراغ يكون حوالى ٤٠ سم حول السرير .

عند شراء سرير جديد ، يجب اختيار نوعية جيدة مريحة ، وان يكون واسعا يكفي او يغطي زيادة الحجم فى المستقبل فإن السرير الصغير يعد اقتصادا خاطئا، ويجب عند الشراء اختبار السرير وتجربته فى المحل وذلك بالنسبة للفرد أو للاثنين، حتى يكون السرير أطول من الشخص بحوالى ١٥ سم على الأقل وأن يكون عرضه كافيا بحيث لا يخرج اى من الكوعين عن حافته .. كما يجب ان تكون دعامته قوية وثابتة.

٢ـ الكومودينو :

الطول من ٠,٤٥ إلى ٠,٦٠ متر ،العمق من ٠,٣٠ إلى ٠,٤٥ متر، الارتفاع من ٠,٥٠ إلى ٠,٧٠ متر

الكومودينو هو قطعة الاثاث الصغيرة فى غرفة النوم والتى توضع عادة بجوار السرير لاستعمالها فى الاغراض البسيطة كوضع الاباجورة أو بعض المجلات والكتب بغرض الاطلاع عليها قبل النوم ، كما يوجد به درج أودلفة صغيرة لوضع بعض الادوات كالساعة والخاتم والنظارة وغيرها من المستلزمات .

ويتكون الكمودينو (الكومود) من علبة صغيرة عبارة عن قرصة وجوانب وقاع، ولها دلفة أو درج أو الاثنان معا .

وهناك انواع من الكومودينو تركب بواجهة السرير الخلفية دون الاستعانة بقاعدة لحاملها. وغالبا ما تحتوي غرفة النوم على اثنين كومودينو كل منهما بجانب السرير أو السريرين وذلك لسهولة استعمالها .

٣- الشيفونيرة :

طولها يتراوح بين ١,٢٠ إلى ٢,٤٠ متر، والعمق من ٠,٤٥ إلى ٠,٥٢ متر،والارتفاع من ٠,٧٥ إلى ١,١٠ متر.

وهي القطعة المكملة لدولاب الملابس من حيث استغلالها فى الحفاظ على الملابس والقمصان.... ويمكن الاستغناء عنها على اساس القيام بعمل مجموعة مناسبة من الادراج داخل الدولاب نفسه لسد النقص فى حالة عدم وجود الشيفونيرة .....

٤- التسريحة (التواليت) :

طولها من ١,٢٠ إلى ٢,١٠ متر ، والعمق من ٠,٣٠ إلى ٠,٤٠ متر ، والارتفاع بالمرآة من ١,٦٥ إلى ١,٨٥ متر .

وهى قطعة أثاث لحفظ أدوات الزينة. وعادة ما تكون واجهتها مكونة من دلف أو ادراج أوكلاهما معا. وملحق بها مرآة . يفضل وضع مصدر إضاءة على جانبي المرآة. ويلاحظ عند وضع المرآة ان تفي بالغرض المنفذ من أجله وهو أن تكون على ارتفاع يتناسب مع قامة من سيستعملونها كذلك أن تكون من خامة جيدة وغير مزدوجة الرؤيا .

٥-كرسي التسريحة :

طوله من ٠,٤٠ إلى ٠,٦٠ متر ، عرضه من ٠,٣٥ إلى ٠,٤٢ متر ، إرتفاع القاعدة من ٠,٣٨ إلى ٠,٤٥ متر .

يتكون الكرسي عادة من شنبر من الخشب الزان مثبت به أربعة أرجل (حسب التصميم). وأحيانا يضاف ظهر للكرسي يثبت بنفس شنبر القاعدة ... أو يكتفي بالقاعدة فقط دون الظهر، تجد هذه القاعدة تنجيدا عاديا وذلك بوضع عدد مناسب من السست يتراوح بين ٣-٧- سوسته مع اضافة خامات التنجيد المختلفة كالشريط والقطن والكرينا والخيش والمسمار والدوبار والإسفنج والكسوة النهائية ....الخ.

٦- الدولاب (خزانة الملابس) Armoire :

وهو وحدة التخزين الكاملة للملابس فى غرفة النوم، إرتفاعه من ١,٦٥ إلى ١,٩٥ متر، عرضة يتراوح بين ١,١٠ إلى ٣,٥ متر ، والعمق من ٠,٦٠ إلى ٠,٧٠ متر ويتكون الدولاب غالبا من ٢-٦ دلف حسب المكان والتصميم الموضوع وقد سبق الحديث عن خزانة الملابس.

استعمالات إضافية لحجرات النوم :

حيث أن حجرات النوم تشغل على الأقل حوالى ثلث مساحة المنزل فإن هناك بعض الفوائد يمكن الحصول عليها من الحجرة التي تستخدم للنوم ، وعليه فإنه يجب أن نقضي بعض الأوقات للتفكير فى كيفية استغلال حجرات النوم فيما يعود بالنفع على أفراد الأسرة وذلك أثناء النهار ، وكذلك فى الوقت المبكر من الليل (قبل النوم). وعند عمل الديكور وتنظيم أثاث الحجرة يجب أن نضع فى اعتبارنا هذه الاستخدامات لان ذلك يستلزم تأثيثات إضافية وأدوات أخرى وهنا سوف نورد بعض استعمالات حجرة النوم.

القراءة :

كثير ما يحتاج الإنسان ان يزوى مع احد الكتب او جريدة او مجلة بعيدا عن ضوضاء الحجرات الأخرى فيلجأ لحجرة النوم، وعلى ذلك فإن الأثاثات يجب ان يضم مقعدا مريحا، أو ان يكون على السرير مخدات ووسائد تسمح للجلوس على السرير والإتكاء عليها . ويمكن عمل رف للكتب مع رف واسع للمجلات والجرائد والأوراق .

المذاكرة :

وهي فى الواقع امتداد للقراءة ولذا تشمل جميع المستلزمات التى ذكرت تحت هذا البند بالإضافة إلى ضرورة وجود سطح مناسب للكتابة كدرج صغير مثلا، وإذا أمكن عمل رف واسع بعمق ٤٦ سم يثبت على ارتفاع من ٧٠ إلى ٧٥ سم من الأرض، ويستخدم له حمالات بالحائط تتحمل الأحمال الثقيلة.

الهوايات :

حجرة النوم يمكن ان تعطي مكانا رحبا مريحا لممارسة بعض الهوايات مثل الخياطة أو الرسم أو جمع الطوابع ..الخ . وذلك بعيدا عن ضوضاء حجرة المعيشة . وهي تحتاج إلى نفس النوع من الإضافات كالمذاكرة مع الإضاءة المناسبة . مع مراعاة الحرارة المناسبة والإضاءة .

أنشطة الأطفال الصغار :

تعتبر حجرة النوم من الأماكن المناسبة للأطفال أثناء النهار ، خصوصا الأطفال الكبار نوعا والذين لا يحتاجون لمراقبة ثابتة ، فهي تمنحهم الدفء والهدوء .

حجرات الأطفال :

معظم حجرات الأطفال تكون مشتركة بين حجرة النوم وحجرة اللعب والتسلية، وفي حجرة الأطفال يجب ان يكون الاعتبار الأول هو عامل الأمان لأن الأطفال فى حجرتهم سيكونون بعيدين عن الرقابة ولذا يجب ان تعمل على عدم وقوع اى أخطار أو حوادث. ولذا فإن هناك عدة نقاط يجب مراعاتها :

١. الحجرة يجب أن تكون دافئة ، لان الأطفال لا يفضلون اللعب في حجرة باردة .

٢. الأطفال دائما لا يقدرون خطورة العمل الذي يقومون به ولذلك فإن مآخذ الكهرباء (البرايز) في حجراتهم يجب أ تكون من النوع المغلق الذي لا يفتح إلا بوضع الفيشة به. وتوضع البرايز في منتصف الحائط رأسيا وليس عند الوزرة الخشبية (اللوح الموجود بأسفل الحائط) في متناول أيدى الأطفال .

٣. الشباك يجب إلا يفتح في الطريق حتى لا يسمح للأطفال بالسقوط في الخارج، فالأطفال دائما خبراء فى التسلق، فيراعى تغطية الشباك بألواح ذات نوافذ صغيرة أو هاردبورد مثقب (مخرم) أو ضع قضبانا حديدية رأسية وليست أفقية حتى لا تكون وسيلة للتسلق .

٤. التأكد من أن كل قطع الأثاث الكبيرة أو مجموعات الأرفف ثابتة تماما، فالأطفال يعرفون كيف يسقطون ينطون من فوق الدواليب .

بعد التعرف على أهم الوحدات الرئيسية المكونة لغرفة النوم وهي :

الدولاب ...... السرير ...... الكومودينو ...... الشيفونيرة ...... التواليت ...... كرسي التواليت .

هناك بعض الوحدات لايستغني عنها وتعتبر مكملة للوحدات السابق التحدث عنها ، الا انها فى واقع الامر لاتنفذ الا بعد الرجوع الى مقاسات الغرفة المراد وضع هذه الوحدات بها . وتبعا لاتساعها يمكن تنفيذ هذه الوحدات ومن هذه الوحدات ما يلي:

شازلنج Chaislongue .....عدد ٢ كرسي فوتيل Fauteuil .....منضدة وسط صغيرة ..... وبعض أدوات الإضاءة ، وهذا بالإضافة إلى حامل للشنط والأحذية وترابيزة للكتابة وكرسي خاص بها . ويجب أو يوضع فى الاعتبار وضع تصميم

مبسط لشماعتين أحداهما للفوط والأخرى للملابس، ويفضل الا يشغل ... من مساحة الغرفة .

٢. المنطقة العامة : Public quarter

وهى تشمل غرف المعيشة والاستقبال والطعام.

غرفة المعيشة :

تعتبر حجرة المعيشة من أكثر الحجرات استخداما فى المنزل وقد تتنافس في ذلك مع الحمامات والمطابخ ، ولهذا فإن العناية بتخطيط وتنظيم هذه الحجرة من الأمور الحيوية التى لابد منها، ونلاحظ انه كلما كانت الحجرة أصغر حجما كلما كان تنظيمها ودراستها أكثر أهمية، وعلينا وضع قائمة دقيقة لمختلف الأنشطة التي يمكن أن تزاول أو نتوقع أن تزاول فى حجرة معيشة الآسرة ... فكل أسرة تختلف عن الأخرى تبعا لاختلاف نوعية أعضائها .

والقائمة التى نعملها قد تكون جماعية، حيث تشتمل على كل ما يمكن أن يحدث فى الحجرة من صخب وضوضاء، وأيضا الأنشطة المختلفة مثل مشاهدة التليفزيون، والمحادثات الجماعية، وألوان التسلية، وألواح اللعب (ألعاب الورق، غيرها) الألعاب التى تعتمد على الجلوس على الأرضيات واستغلال مساحة منها.

وقد تكون القائمة فردية أى أنها تشتمل على الأنشطة الشخصية، مثل القراءة، أو المذاكرة، أو الخياطة وأشغال الإبرة والتريكو، أو كتابة الخطابات وتحرير العقود وحل الكلمات المتقاطعة، أو ممارسة الهوايات المختلفة مثل جمع الطوابع، أو سماع الموسيقى، أو أعمال اليوجا، وما إلى ذلك.

وإذا كان من الممكن أن تتحول بعض هذه الأنشطة لحجرات أخرى، فإن هذا بالطبع سوف يخفف الضغط عن حجرة المعيشة وجعل مهمتها أسهل فى استقبال الزائرين دون إزعاج بعض الأفراد والإخلال ببرامجهم وانشطتهم المفضلة... فمثلاً يمكن أن تنتقل بعض الأنشطة إلى حجرات النوم، أو ينقل جهاز التليفزيون إلى حجرة أخرى صغيرة.

بعد تنظيم مختلف الأنشطة والاكتفاء بالضرورى منها.. تبدأ خطة التأثيث، وهى الفيصل فى ترتيب وتنظيم الحجرة، لأنها سوف تحدد طريقة استعمالها وابرازها فى الصورة التى نريدها.

إذا كانت الغرفة - أو المنزل عموما - سوف يعاد تجهيز شبكة أسلاك الكهرباء به، فنحاول ترتيب خطة الأثاث مقدما، وذلك حتى توضع المفاتيح والمآخذ (البرايز) فى الأماكن المطلوبة تماما، سواء كانت للإضاءة أو لاستعمال الأدوات والأجهزة الكهربائية (مثل الاستريو والتليفزيون وخلافه)

الأثاث المنجد او ما يطلق عليه الأنتريه يكون اقل تكلفة ماديا ويشغل حيزاً من الفضاء بالحجرة، ولا نفكر بتلقائية فى حدود طاقم مكون من أريكة (كنبة) وكرسيين فقط، فهناك بعض التكوينات الأخرى تكون مناسبة أكثر، فمثلاً: كنبتان للجلوس، أو ترتيب الركن بوحدة جلوس أخرى.

وفى الحجرات الصغيرة يكون الاحتياج لمجموعة جلوس بامتداد الحوائط حتى تضمن منطقة فضاء أرضى فى المنتصف يكفى لحرية الحركة.. ولكن فى الحجرات الواسعة يكون من الأفضل عمل تنظيمات متعامدة من وحدات الجلوس وذلك لكسر وتقليل الفضاء بالحجرة.

إذا لم يكن لدى الأسرة المقدرة والإمكانيات لعمل أثاث منجد فى البداية، فإن هناك عدة طرق أقل تكلفة لعمل مقاعد للجلوس.

فهناك المقاعد الخشبية المصنعة (الكنبة) ونستعمل معها قاعدة وظهر من الإسفنج.

إذا كانت هناك رغبة فى الاحتفاظ بالتليفزيون فى حجرة المعيشة الرئيسية لأسرة - فعلينا أن نتأكد من أن لكل شخص مكانا مريحا عند مشاهدة الشاشة ، وإذا كان لبعض يحب أن يتناول بعض الأطعمة أو المشروبات أثناء متابعة التليفزيون، فيجب أن

تكون هناك أسطح كافية للأطباق والفناجين وخلافه، والرف الذى يركب خلف المقاعد بارتفاع ظهرها يكون مناسباً لهذا الغرض، والترابيزة (المنضدة) التى توضع عند كل نهاية كنبة وتكون بارتفاع الذراع مهمة أيضاً للاستعمال وكذا للأناقة والجمال.

أثاثات التخزين فى حجرة المعيشة هامة جداً... وهى فى أرخص وأبسط صورها تكون مكونة من الأرفف مختلفة الاتساعات ويلحق بها صناديق تخزين، وكذلك سلات المهملات إذا كان هناك فجوة فى حائط الحجرة على اى جانب او ما يسمى بالحائط المرتد فإنها تستخدم فى تثبيت الأرفف.

وفى حالة استعمال الرف لحمل التليفزيون أو كدرج للكتابة فيجب استخدام ركائز ثقيلة فى جميع حالات التثبيت لأن أى خلل فى الأرفف قد يعرض بعض أفراد الأسرة للخطر، وكذلك يمكن أن يتسبب سقوطها فى تلفيات كثيرة..

هناك العديد من اللمسات الإضافية الصغيرة التى يمكن أن تضفى الراحة على حجرة المعيشة بدون تكاليف إضافية كثيرة.. فمثلاً تكون هناك كمية كافية من الوسائد، وأيضاً يكون بها مخزن صغير الحجم لحفظ الأقلام وأوعية أو سلات لبعض العناصر الصغيرة مثل العملات المعدنية والأزرار أو حب الخرز وغير ذلك من الأشياء التى توفر البحث طويلاً خصوصاً فى حالة أنشطة الخياطة وأشغال الإبرة بالحجرة.

أيضاً يجب أن يوضع فى الاعتبار تزويد الغرفة بوحدة إضائية كهربائية، بحيث أننا نحصل على الضوء فى أى مكان نريده.

ويفضل أن تكون هناك ترابيزة صغيرة إضافية بحيث أن كل واحد فى الأسرة يستطيع أن يستخدمها فى راحة وهدوء .

بالنسبة لأرضية غرفة المعيشة فيجب أن تكون صعبة التآكل سهلة التنظيف.. وإذا كان بالبيت أطفال صغار فيفضل اللون الغامق فنختار سجاد أو كليم من نوع جيد وتكون الرسومات زاهية بحيث تخفى البقع أو أى تلوث.

غرفة الاستقبال

غرفة الصالون أو الاستقبال يعتبرها البعض المقياس الحقيقى للمستوى المادى والفنى للمكان الموجودة به، ولذا نجد أن الغالبية العظمى تحاول أن تعطى الاهتمام الكبير للصالون نظراً لهذا السبب بالإضافة إلى انه المكان الذى يكثر التردد عليه والبقاء فيه فى حالة وجود زائرين. ومن هنا برزت عوامل انتقاء الصالونات المذهبة والكلاسيكية وانتقاء الأقمشة الغالية مثل الجوبلان والأوبيسون لاعطاء التأثير الفنى العالى والصورة المادية المرتفعة.

ولكن هذه النظرة يجب عدم التقيد بها أو الاهتمام بمضمونها لأن الصالون المذهب أو ذا الخطوط الكلاسيكية قد يساء استغلال جوانبه المختلفة كوضع ستائر أو أرضيات أو تابلوهات لا تتمشى ومستوى هذا الصالون.

ولكن قد ينفذ هذا الصالون بطريقة حديثة وبتكاليف تكاد تصل لنصف أو ربع التكاليف الخاصة بالصالون المذهب. ولكنه يعطى تأثيراً فنياً وزخرفياً أكثر امتيازاً من السابق... فالأمر متوقف إذن على الذوق الفنى أولاً ثم قلة التكاليف ثانياً، وهذا لا يتأتى إلا بالخبرة والدراية والاهتمام بنواحى الحياة بصفة عامة وبأعمال التأثيث السليم خاصة.

وغرفة الصالون تختلف صور اخراجها ولكن تتفق من حيث المبدأ على احتوائها لوحدات أثاث معينة مثل الكرسى Chaise الفوتى Fauteuil الكنبة canapé الترابيزة.

١- صالون عادى

يحتوى على الوحدات الآتية:

٤ كرسى فوتيه... كنبة... منضدة

٢- صالون متوسط

يحتوى على الوحدات الآتية:

٤ كرسى فوتيه... كنبة... منضدة وسط... حامل زهور... دولاب تحف.

٣- صالون جيد

يحتوى على الوحدات الآتية:

٤ كرسى فوتيه... ٢ برجير.... كنبة... منضدة وسط كبيرة... ٢ منضدة صغيرة.

٤ـ صالون ممتاز

يحتوى على الوحدات الآتية:

٦ كرسى فوتيه... ٦ كرسى عادة...٢كنبة... منضدة وسط كبيرة... ٢ منضدة صغيرة... حامل زهور... دولاب تحف...برافان...دولاب هدايا.

ويتوقف استخدام أى من هذه الأنواع على مستوى المكان من حيث الناحية المادية والسعة التى تستوعب هذه الوحدات سواء كانت باحجام كبيرة أو صغيرة وعلى أية حال فإن الصالون المتوسط المستوى هو الغالب تنفيذه الآن وبخطوط حديثة "مودرن" أو باستخدام بعض الخرط والأويمة البسيطة إذا كان المكان يستدعى ذلك.

وبالنسبة لمقاسات وحدات الصالون فليس من السهولة تحديدها بالضبط، ولكن ذلك يرجع لخطوط التصميم ولمساحة المكان، ولكننا سنتناول أهم هذه الوحدات ونحدد أهم مقاساتها، أما بقية الأجزاء فتترك للمصمم أو المهندس المختص بوضع الرسومات التوضيحية والتنفيذية لهذه الوحدات...

الفوتى: مقاساته كالآتى:

الطول من ٠,٥٥ — ٠,٦٢ متر (الواجهة)

العمق ٠,٥٥ — ٠,٥٨ متر (بدون تنجيد الظهر)

ارتفاع القاعدة ٠,٣٦ — ٠,٤٢ متر

بالنسبة للارتفاع الكلى للفوتيه فإنه يختلف طبقاً للتصميم وارتفاع الغرفة، أما المخدع فيتراوح ارتفاعه بين ١٥ — ٢٢سم من القاعدة.

وينجد الفوتيه غالباً أو توضع عليه شلت متحركة من القطن أو الكاوتشوك وتركب للقاعدة أحياناً فرنشة أو تدهن وتركب للأرجل أكعب نحاس للحفاظ عليها من التلف مع ملاحظة دهانها بالستر.

الكنبة

طولها من ١,٢٠ إلى ٢,٥ متر (الواجهة)، العمق من ٠,٥٥ إلى ٠,٦٠متر (بدون تنجيد الظهر)، ارتفاع القاعدة من ٠,٣٦ إلى ٠,٤٢ متر

تنفذ الكنبة غالباً بنفس مواصفات وطريقة تصميم الكرسى الفوتيه، وتتبع نفس الخطوات إلا ان الكنبة تمتاز بطولها الذى يتكون من جلستين أو ثلاثة أو أربعة حسب حاجة المكان.

الشوفيز:

الطول من ٠,٤٨ إلى ٠,٦٠ متر، العمق من ٠,٤٨ إلى ٠,٥٥ متر،ارتفاع القاعدة من ٠,٣٠ إلى ٠,٤٠ متر

الظهر يصل ارتفاعه أحياناً إلى ١,١٠ متر، ويمتاز بقلة سمك تنجيده ويصنع الشوفيز من اخشاب الزان غالباً وينجد بنفس خطوات تنجيد الفوتيه أو الكنبة، إلا أن قماش الكسوة النهائى يفضل أن يكون ناعم الملمس (حرير) وخاصة ذو الخطوط الطولية وذلك لتأثيره الفنى والجمالى.

منضدة:

الطول من ٠,٤٠ إلى ١,٢٥ متر، العرض من ٠,٣٠ إلى ٠,٦٠ متر .الارتفاع من ٠,٤٠ إلى ٠,٥٥ متر

تختلف مقاسات وأشكال مناضدة الوسط فهناك الدائرية والمستطيلة والمربعة والبيضاوية ولكن لا تخرج عن كونها قرصة أو علبة تحمل على أرجل أو جوانب وتنفذ غالباً من خامة الكونتر بلاكيه وأخشاب الزان ثم تلصق القرصة العليا بالفورميكا أو القشرة وتصميمها يراعى فيما البساطة والتمشى مع خطوط الصالون نفسه. القرص تكون غالباً من الرخام خاصة إذا كان الصالون كلاسيك.

الحاجز (البارفان):

العرض من ٠,٥٠ إلى ١ متر (بالنسبة للدلفة الواحدة) الارتفاع من ١,٦٠ إلى ٢,٥٠ متر

يتكون البارفان عادة من مجموعة دلف تربط بعضها ببعض بو سطة مفصلة ويثبت على الأرض بواسطة فلنشات أو تترك لسهولة حركتها. ويختلف تصميم البارفان أو الحاجز حسب المكان الموضوع فيه، ويقوم البارفان بمهمة حجب المكان عن الرؤيا بقدر الإمكان عند اللزوم، وينفذ بخامات مختلفة سواء كانت اخشاب أو حدايد أو نحاس أو اقمشة أو جلد أو قشرة أو فورميكا.... ولذا لا نستطيع وصف طرق تنفيذه لتعددها واختلاف أساليبها. هناك أنواع عديدة من الوحدات لم نتحدث عنها وذلك لاختلاف تصميمها وطرق تنفيذها ومن هذه الوحدات:

حامل زهور - دولاب تحف - دولاب هدايا - كونصول Consol.

هذا بالإضافة إلى الكراسى العادية التى سبق التحدث عنها، هذه الوحدات تختلف مقاساتها وتعددها حسب امكانيات المكان سواء المادية أو الفنية أو من حيث المساحة والسعة.

وعلى أية حال فالأنواع السابقة سواء نفذت على أساس كلاسيكى أو حديث فإن خطوات التنفيذ تختلف تبعاً لنوع الطراز - ولكن النتيجة هى الحصول على وحدات ذات طابع معين يتفق من حيث المنظر والمقاييس المناسبة... ولا تخرج عن كونها فوتيا أو كرسيا أو منضدة أو كنبة...

غرفة المكتب

معظم بيوتنا الحديثة لا تستوعب غرفة كاملة تعد لهذا الغرض، ولذا يكتفى بعمل ركن صغير فى الصالون أو صالة المعيشة يؤدى الغرض، ويتكون هذا الركن غالباً من وحدة أثاث للمكتب وكرسى خاص به، ويضاف احياناً دولاب للكتب "مكتبة" وغالباً ما تنفذ تلك الأعمال بطريقة حديثة مبسطة... أما فى حالة توافر المكان فيمكن عمل الغرفة على النمط الكلاسيكى أو الحديث، وتأتى المقاسات فى هذه الحالة تبعاً للمساحة المطلوب تأثيثها وكذلك عدد الوحدات المطلوب صنعها.

ولـذا وجـب دراسـة جميـع محتويـات غرفـة المكتـب لاسـتخدام الصالح منهـا فـى عمليات التصميم الداخلى المختلفة ومن هذه الوحدات ما يلى:

المكتب:

طول من ١,٢٠ إلى ٢,٤٠ متر،عرض من ٠,٧٠ إلى ١,١٠ متر، رتفاع من ٠,٨٧ إلى ٠,٨٠ متر بالنسبة للقرصة فقط.

ويختلف تصميم وحـدة اثـاث المكتـب تبعـاً للمكـان الموضـوع فيـه - فمـثلاً المكتـب المستخدم فى المنزل يختلف عـن المستخدم فـى غرفـة احـد المـديرين فـى أحـدى الشـركات، وعلى العموم فهو لا يخرج فى تصميمه عن قرصة أو علبة تحملها مجموعـة مـن الأرجـل أو الجوانـب، وتعتـبر وحـدة اثـاث المكتـب هـى الوحـدة الأساسـية فـى غرفـة المكتـب، وذلـك لاستعمالها بشكل واضح وكبير.

الكرسى

طول من ٠,٤٥ إلى ٠,٥٥ متر — عرض من ٠,٤٢ إلى ٠,٤٨ متر — ارتفاع من ٠,٤٥ متر

هذه المقاسات خاصة بقاعدة الكرسى فقط، أمـا الارتفـاع العـام للكرسـى فـيتراوح بين ٠,٨٠ — ١,٠٥ متر، وأحيانا يستدعى الأمر تنفيذ كرسى فوتيه فيضـاف مسـاند لجوانـب الكرسى بمقاسات مناسبة.

والكرسى عبارة عن رؤوس وقوائم وأرجل وشيكالات مصنوعة من أخشاب صلبة كالزان مثلاً وينجد الكرسى تنجيداً عادياً ويلاحظ فـى التصـميم اعطـاء الراحـة للجـالس بالنسبة لميل الظهر وارتفاع القاعدة فى اتجاهات مختلفة حسب مقتضيات العمل..

دولاب الكتب (المكتبة)

يطلق عليه غالبا اسم مكتبة ، وقد كان دولاب الكتب يستعمل فقط لحفظ الكتب والأوراق أما بمفهومه الحديث كمكتبة فيشمل مجموعة وسائل الاعلام والتثقيف المختلفة ، كمـا يـدخل ضـمن هـذه المحتويـات بعـض الاعمـال ذات الصـبغة الجماليـة مثـل الفـازات والتماثيل الصغيرة ووسائل الاضاءة المختلفة .

ويتكون دولاب الكتب (المكتبة) من مجموعة من الارفف والعلب المصنوعة من الاخشاب ذات الطبقات الصماء او التجليد كما يمكن استخدام بعض المعادن كإكسوار لتجميل المكتبة مثل (المواسير ..... الكعب النحاس ...... علب الاضاءة) .

وتثبت هذه العلب أو الأرفف على الحوائط او بواسطة المواسير أو الأعمدة الخشبية وغيرها من الطرق المتبعة فى مثل هذه الحالات .

ولا يخرج شكلها فى هذه الحالة عن الدولاب العادي الا انه يفضل استخدام دلف زجاجية لابراز ما فيها من محتويات ، ويرجع تصميم هذه الوحدات إلى طبيعة المكان ومساحته لانها الفاصل في تحديد المقاسات ونوع التصميم .

الوحدات الاساسية التي تحدثنا عنها هي :

المكتب — كرسي المكتب ودولاب الكتب

وهي تعتبر عماد غرفة المكتب ولا يمكن الاستغناء عن احداهما — وهناك بعض الوحدات الأساسية أيضاً مثل الكراسى الفوتيه والكنب ومناضد الوسط لم يرد الحديث عنها الا انه سبق ذكرها في مجال اخر (عند شرح محتويات غرفة الصالون) ويضاف إلى ذلك انه يفضل كسوة هذه الفوتيهات والكنب بالجلد أو المشمع . وهناك ايضا بعض الوحدات المكملة لغرفة المكتب منها على سبيل المثال لا الحصر هذه الوحدات .

كمبيوتر وطابعة وماسح ضوئي (سكانر) ..... حامل التليفزيون ..... سلة المهملات ..... دولاب حفظ الملفات والأقراص المدمجة والمرنة .... الخ ، وهذه الوحدات تختلف استعمالاتها تبعا لطبيعة غرفة المكتب .

غرفة الطعام (المائدة)

غرفة الطعام تعتبر من مستلزمات البيت الحديث . ويجب ان يراعى في تصميم خطوطها البساطة مع الجودة فى انتقاء الخامات واعطاء الراحة للجالس خاصة على الكرسي أثناء تناول الطعام، كذلك الاهتمام بعلاقة ونسب وحدات أثاثها المختلفة وأن تكون غير متنافرة، وعلى وجه العموم فإن عملية الضخامة أو البساطة فى أحجام وعدد وحدات الغرفة جميعا تتوقف على مقاسات المباني بوجه خاص .

وغرفة الطعام تتكون غالبا من الوحدات الاتي شرحها :

منضدة :

الطول من ١,٦٠ إلى ٢,٥٠ متر ، العرض ٠,٩٥ إلى ١,٢٠ متر ، الارتفاع من ٠,٧٨ إلى ٠,٨٢ متر .

لا تخرج منضدة الطعام عن كونها قاعدة ذات أربعة أو ستة أرجل أو أكثر تحمل قرصة من الخشب .

وتتكون القاعدة من مجموعة أرجل ، وتستخدم المنضدة كما هو معروف فى تناول الطعام ولذا وجب انتقاء قرصة من أخشاب تتحمل الحرارة المختلفة، ولهذا يفضل أخشاب الكونتر بلاكية ثم تكسيتها بالفورميكا أو القشرة للحفاظ على الخشب المستخدم فى صناعة قرص هذا النوع من المناضد .

الكرسي :

طول من ٠,٤٥ إلى ٠,٤٨ متر ، عمق من ٠,٤٥ إلى ٠,٥٠ متر ، ارتفاع القاعدة ٠,٤٥ متر .

يعتبر الكرسي القطعة المكملة لإعداد المنضدة فى غرفة الطعام ، وبدونه تصبح عديمة الجدوى ، ويتكون الكرسي من قاعدة ارتفاعها ثابت (٤٥ سم) يحمل هذه القاعدة اربعة أرجل غالبا ما تتخذ من أخشاب صلبة مثل الزان أو القرو أو الماهوجني ... اما الظهر فهو استمرار للارجل الخلفية ويتراوح أحيانا ارتفاعه بين ٨٥ — ٩٥ سم ، وقد يصنع فى عض الأحيان من الأبلكاج أو ينجد كالقاعدة أحيانا .

وعدد كراسي غرفة الطعام تنفذ تبعا لمساحة الغرفة ، فهناك مساحة تستوعب ستة كراسي أو ثمانية أو عشرة أو اثنى عشرة ... ويضاف إلى هذا بعض الفوتيات للراحة بعد تناول الطعام إذا سمحت بذلك مساحة الغرفة ....

بوفيه :

طول من ١,٤٠ إلى ٢,٦٥ متر ، عمق من ٠,٥٠ إلى ٠,٥٨ متر ، ارتفاع من ٠,٨٠ إلى ١,٠٠ متر

لا يخرج تصميم البوفيه غالبا من علبة يحملها هيكل (قاعدة) وتنفذ هذه العلبة من مسطحات الاخشاب المختلفة مثل الكونتر بلاكيه أو بطريقة التجليد أو باعدادها من الخشب المضغوط بعد اجراء عمليات معينة على هذا النوع من الخشب كلصقة بطبقة من القشرة أو بالأبلكاج، أما الأدراج الداخلية (اذا وجدت) فتصنع من نفس اخشاب القاعدة وهى غالبا اخشاب تمتاز بالصلابة نظراً للاحتكاك الذي يصاحب عملية فتح وغلق هذه الادراج ...

والبوفيه بوجه عام يستخدم فى حفظ أدوات الطعام مثل اطباق الصينى والسكاكين والملاعق وغيرها من ادوات المائدة (الفضيات)

دلسوار : Dressoir

ويقصد بها خزانة الصحون والأكواب . طول من ١,٢٠ إلى ١,٨٠ متر ، عمق من ٠,٤٢ إلى ٠,٥٧ متر ، ارتفاع من ٠,٨٠ إلى ١ متر .

الخطوط الخارجية للدلسوارلا تخرج غالبا عن نفس الخطوط المتبعة فى عمل البوفيه إلا ان الدلسوار يمتاز بصغر حجمة . ويستخدم الدلسوار فى حفظ الاوانى الزجاجية مثل الأكواب وأواني الزهور والصواني وعلب الحلوى ، وغالبا ما يكتفي بالبوفيه فقط فى غرفة الطعام نظرا لصغر مساحة الغرف فى العمارات الحديثة ....

القطع الأربعة السابق الحديث عنها تعتبر من الوحدات الاساسية التي تقوم عليها غرفة الطعام ، ولا يستغنى عن احداهما بأى حال نظرا للحاجة الماسة إلى كل منها على حده وإليها جميعا ككل .. وقد سبق ان ذكرنا بأنه يمكن الاستغناء عن وحدة الدلسوار فقط اذا لم تتوفر مساحة تسمح بوجوده.

وهناك بعض الوحدات التي يمكن إدخالها ضمن أثاث غرفة الطعام ، ومن هذه الوحدات دولاب الفضيات الزجاجي — فوتيات مريحة .

٣ـ منطقة الخدمات Service Quarter

وتشتمل على المطبخ والحمام والتواليت

المطبخ:

المطبخ الحديث يعتبر المكان الذى يستطيع أن يجمع بين العديد من الوظائف الحيوية من إعداد الطعام وتخزين وغسيل الأوانى، وكذلك أمكان تناول هذا الطعام فيه بدلاً من استخدام غرفة الطعام، إلا فى حالات الضرورة، وحاليا فإن عدد كبير من الأسر تكتفى بمساحة متسعة فى المطبخ لتناول الطعام ولا تستخدم غرفة الطعام كما أن الأطفال يحبون أن يكونوا قريبين من أمهاتهم فنجدهم يجلسون فى المطبخ، والأطفال الكبار يحبون غالبا عمل واجباتهم المدرسية به، وهناك أسر تحب التجمع والتحدث فى أمور شتى بالمطبخ، وهناك أسر تضع غسالة الملابس الأتوماتيكية بالمطبخ وعلى ذلك فإننا نجد أن غسل الملابس يتم أحيانا أيضاً فى المطبخ، وعلى وجه العموم فالوحدات المستخدمة فى المطبخ لا تخرج عن مجموعة من الدواليب المثبتة على حوائطه. ومن الوحدات التى لابد من تواجدها بالمطبخ، الدواليب ومراكز العمل الثلاثة بالإضافة إلى بعض المكونات الأخرى سيلى ذكرها:

دواليب الحائط:

عمق من ٠,٣٥ إلى ٠,٥٥ متر - إرتفاع من ٠,٩٠ إلى ١,٠٠ متر

تستخدم هذه المجموعة من الدواليب فى حفظ أوانى الطهى بأنواعها المختلفة وكذلك بعض الأدوات المستخدمة فى المطبخ وذلك فى إطار من النظافة والنظام المفروض توافرهما فى هذا المكان.

وتتكون هذه الدواليب عادة من أدراج عليا أسفلها مجموعة من الدلف ذات الأرفف وتحمل هذه الدواليب (الأدراج والدلف) على أرجل خشبية أو تثبت على عجل، وهذه الوحدات كغيرها من وحدات المطبخ تصنع غالباً من الخشب الأبيض أو الموسكى وأحياناً من الكونتر بلاكيه أو الأبلكاج بطريقة التجليد، كما أنها قد تصنع من الألومونيوم أو الاستنلس ستيل ويكون لها نفس تصميم الدواليب المصنوعة من الخشب بالإضافة إلى ألوان الألوميتال المتعددة.

مراكز العمل:

عند ترتيب أى مطبخ من المهم مراعاة أن يكون هناك مكان لتخزين الطعام أو توافر مساحات لإعداد وطهى الأغذية وقد وجد أن أى مطبخ لابد أن يتواجد به ثلاثة مراكز رئيسية للعمل تتم حركة ربة المنزل من خلال هذه المراكز وتسمى مثلث العمل وهذه المراكز الثلاثة هى الثلاجة والموقد والحوض ويجب أن لا يكون هناك فجوة أو فراغ بين الحوض والموقد (البوتجاز) ولكن يرتبطان معاً بواسطة سطح للعمل ولابد أن تتواجد هذه المراكز فى تسلسل يتناسب مع شكل المطبخ وبما يحقق حرية الحركة لربة المنزل. تتواجد دواليب المطبخ السفلية بين هذه المراكز وتكون أسطحها فى هذه الحالة مسطحات عمل تستخدم لتجهيز ولإعداد المأكولات لذا يفضل أن تكون هذه الأسطح من الفورمايكا أو الرخام أو الاستنلس ستيل. ويسمى ترتيب المطبخ تبعاً لتواجد وأماكن هذه المراكز كما فى شكل (٥-١) وهى كالتالى.

١- مطبخ ذو حائط واحد Single wall layout

وفيه يتم توزيع مراكز وأسطح العمل على صف واحد أو على حائط واحد من المطبخ. ويوجد هذا النوع من الترتيب فى المطابخ صغيرة المساحة وفى المنازل الصغيرة التى بها فراغ واحد متعدد الوظائف والتى يطلق عليها فى أوروبا (الاستوديو)

٢ـ مطبخ دهليز أو ممر Gallery or Corridor

وفيه تتوزع مراكز وأسطح العمل فى صفين متوازيين على حائطين متقابلين

٣ـ مطبخ شكل حرف L - Shape L

وفيه توضع مراكز وأسطح العمل على شكل زاوية قائمة بحيث تشغل جدارين متجاورين يرتبطوا معاً من خلال دولاب فى هذه الزاوية ويستغل المسطح من أعلى لوضع بعض الأجهزة كالميكرويف أو الفرن الكهربائى أو محضرة الطعام.

٤ـ مطبخ على شكل حرف U – Shape U

وفيه توضع مراكز وأسطح العمل بحيث تشغل ثلاث جدران من حائط المطبخ ويصلح هذا النوع من الترتيب للمطابخ الكبيرة فى المساحة.

٥ـ مطبخ على شكل جزيرة Island Unit

وفيه تتواجد وحدة من مراكز العمل فى وسط المطبخ بينما بقية المراكز مقابلة لحوائط المطبخ.

بعض المكونات الأخرى بالمطبخ:

ـ الكراسى:

غالباً ما يكون كرسى المطبخ ذو فرصة دائرية أو مربعة وليس له ظهر (تابوريه) ويصنع هذا الكرسى من الخشب الموسكى أو الزان ويدهن بالدهانات الزيتية ويستخدم فى أغراض الجلوس أثناء أعداد أصناف الطعام المختلفة على المنضدة، وأحياناً يستخدم الكرسى العادى أو الكراسى التى تطوى بعد الاستخدام حتى لا تشغل حيز فى المطبخ.

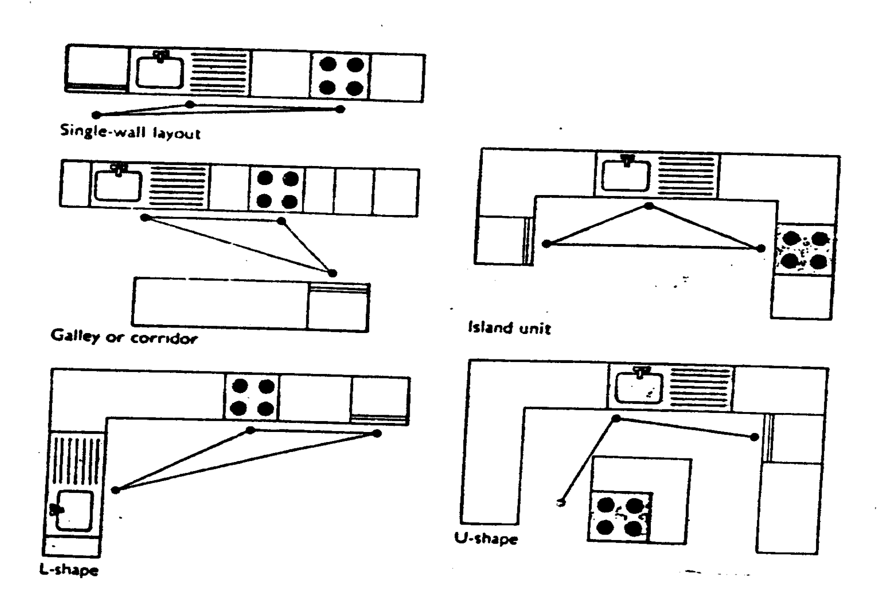
ـ رشاقة أطباق (المطبقية)

طول من ٠,٨٠ إلى ١,٢٠ متر -- عرض من ٠,٢٥ إلى ٠,٤ متر — ارتفاع من ٠,٦٠ إلى ١ متر

وتسمى احيانا باسم (مطبقية) وتستعمل كما هو معروف فى حفظ الأطباق وبعض الأدوات الخفيفة المستخدمة فى المطبخ، تصنع من الخشب أو الاستنلس ستيل وعادة يتم ادماجها بدأخل احد دواليب المطبخ العلوية حيث تركب أعلى الحوض مباشرة وأحيانا يفضل أن يكون هذا الجزء من الدولاب بدون أرضية حتى يسهل تصفية الأطباق على الحوض مباشرة.

- منضدة

ارتفاع من ٠,٧٥ إلى ١ متر ويمكن ان يكون لها أشكال دائرية أو مربعة أو مستطيلة من الخشب أو البلاستيك حجمها يتوقف على مساحة المطبخ. وتستخدم لإعداد المأكولات عليها مثل الخضر والفاكهة، وكذلك تستخدم لتناول الطعام او لجلوس أفراد الأسرة مع ربة الأسرة أثناء إعداد الطعام أما تجهيز وإعداد الأطعمة فيتم على مسطحات العمل المتواجدة بين احد مراكز العمل الثلاثة.



شكل (٥-١) توزيع مراكز العمل ومثلث العمل

بعض النقاط الواجب مراعاتها عند تأثيث وترتيب المطبخ

١- كما ذكر من قبل يجب توافر مسطحات للعمل بين مراكز العمل الثلاثة على أن يكون أقل طول لها حوالى ٤٠سم وعرضها من ٤٠ – ٦٠سم حتى يسهل استخدامها فى اعداد وتجهيز الأطعمة واستخدام الأدوات الموجودة عليها وأن يركب أسفلها دواليب يحفظ بها كل الأدوات والأجهزة الخاصة بالمطبخ.

٢- لابد من توافر مصدر للإضاءة العامة بالإضافة إلى الإضاءة الموجهة على اسطح العمل والموقد والحوض.

٣- ان تكون الأرضية من النوع المقاوم للتزحلق وأن يتحمل الحرارة وسقوط الأشياء وغير منفذ للماء وغير قابل للتبقع كما يفضل أن يكون ذو مظهر جذاب ولذلك يفضل البلاط او السيراميك الخاص بالمطابخ.

٤- يفضل ان تغطى الحوائط كلها بالقيشانى أو السيراميك على أن يصل إرتفاعه حتى السقف، وإذا لم تتوفر ميزانية لهذه المساحة من السيراميك أو البلاط فيمكن أن يغطى فقط الأجزاء حول الحوض والموقد على أن تدهن باقى حوائط المطبخ بدهان زيتى أو بلاستيك من نوع جيد يتحمل غسل الحائط بالماء والصابون باستمرار من ترسب بقع الدهن عليه.

- إذا صادف تواجد ركن بالمطبخ لتناول الطعام فيمكن تجميل هذا الركن بورق الحائط أو وضع أى منظر طبيعى فاتح للشهية ويمكن تعليق مكرمية بها بعض نباتات الزينة.

٥- يجب ترك مسافة لا تقل عن ٩٠سم أمام باب الفرن لسهولة فتحه.

٦- تترك مسافة حوالى ٩٠ سم أمام الحوض لتسهيل فتح الدواليب التى أسفل الحوض وفى حالة ضيق مساحة المطبخ يمكن أن تعمل دلف جرار (منزلقة)

٧- تترك مسافة حوالى ٩٠سم أيضاً امام دواليب المطبخ السفلية لتسهيل فتح الدولاب.

٨- تترك مسافة حوالى ٨٠ – ٩٠ سم أمام الثلاجة لسهولة فتح باب الثلاجة واستخدام ما بها.

٩- عندما يكون ارتفاع الدواليب العلوية قرب السقف يفضل أن تخصص الرفوف العلوية للتخزين.

١٠- يفضل تواجد علب التوابل والملح قرب الموقد على اتجاه اليد اليمنى لربة الأسرة.

وعلى هذا فيجب أن تتوفر فى المطبخ مستودع وبراد (فريجيدير) لحفظ المواد القابلة للتلف... وان يكون فيه مكان مريح للغسيل، ومكان للطبخ، ومكان لوضع المواد التى هى قيد الاستعمال

ويجب أن يتوفر فى جميع هذه الأشياء عنصر بالغ الأهمية هو سهولة تناولها وقربها من يدى ربة البيت فلا تبذل مجهوداً خاصاً فى ذلك ولا تضطر للوقوف على أصابع قدميها، أو الدوران حول بعض الأشياء أو استخدام السلم كل لحظة.

ويجب أن تكون الأدوات المستعملة فى المطبخ عملية، سهلة الاستعمال، خفيفة الوزن، يمكن تحريكها بسهولة بوساطة شخص واحد.

كما انه لا يجوز أن تتصاعد من المطبخ روائح كريهة، من أى مصدر جاءت، فهى فضلاً عن اضرارها الصحية، تعطى أسوأ فكرة عن ربة البيت فيما لو قدر لغريب أن يدخل المطبخ. وكذلك الفوضى وعدم التنظيم.. أنها هى الأخرى سبب فى الارتباك وعدم الارتياح الذى تشعر به السيدة اثناء عملها فى المطبخ.

أذن فشعار المطبخ يجب أن يكون: النظافة والنظام

ومن أهم ما يجب أن يشتمل عليه المطبخ هو الخزائن ولابد لهذه الخزائن من أن تكون عملية، أى سهلة الفتح والأغلاق، سهلة التناول، عميقة بحيث تتسع لكافة أدوات المطبخ التى نحتاج إليها.

إن زاوية أدوات المطبخ هامة جداً.. وهى تخضع ـ دائماً ـ لوضعية المطبخ نفسه ـ من حيث اتساعه وضيقه، ولكنها ـ عادة ـ تكون مؤلفة من خزائن أو رفوف.

الحمام

تكمن أهمية الحمام وأهمية نظافته فى أنه المكان أو الفراغ الذى يزاول فيه الفرد إحتياجاته البيولوجية والفسيولوجية. وهو يضم كل الأدوات الخاصة بالنظافة الشخصية وأدوات التجميل وأحياناً بعض الأدوات الخاصة بالنظافة أو الكى.

أهم مكونات الحمام يطلق عليها الصحى هى حوض لغسل الأيدى والوجه، ومرحاض لقضاء الحاجة، ودوش للاستحمام وملحقاتهما ثم يضاف مكملات أخرى للحمام مثل البيديه والبانيو والمرايا ودولاب حفظ أدوات النظافة والشامبو والصابون والمعجون وغيره وقد يوجد دولاب لحفظ الفوط.

ما يجب مراعاته عند تأثيث الحمام:

١- أن ترتب مكونات الحمام فى أوضاع تسهل حركة مرور الفرد.

٢- يفضل وضع ستارة دائرية حول منطقة الدش أو عمل باب منزلق يركب على البانيو لتجنب وصول الماء لباقى أجزاء الحمام.

٣- يفضل وجود مصدر إضاءة عامة بالإضافة إلى ضوء موجه على جانبى المرآة الموضوعة فوق حوض غسيل الأيدى أو توضع الإضاءة أعلى المرآة.

٤- أن تكون أرضية الحمام غير منفذة للماء وأن يختار نوع من البلاط أو السيراميك المقاوم للتزحلق.

٥- يفضل أن تكون حوائط الحمام من القيشانى أيضاً مثل ما هو فى المطبخ حتى تتحمل بخار الماء المتصاعد أثناء الاستحمام. وإذا لم يتوفر ذلك فيراعى أن يكون القيشانى فى منطقة الدش أو فوق البانيو وفوق الحوض على أن يكون للحمام لون واحد، أو يضاف له بعض النقوش والزخارف.

٦- قبل تركيب البانيو أو الصحى عموماً يفضل دهان الحائط بمواد عازلة للرطوبة.

٧- تختار خلاطات وحنفيات ومحابس صنابير المياه من نوع جيد حتى لا تتلف سريعاً وتكون سبباً فى تسرب الماء.

٨- يمكن وضع أرفف ذات عمق صغير من ١٥- ٢٥سم لحفظ الأدوات الخاصة بالحمام عليها أو تحفظ داخل الدواليب الموجودة أعلى الحوض على جانبى المرآة.

٩- أنسب مكان لحفظ أدوات النظافة بالحمام هو داخل دولاب تحت الحوض.

الفصل السادس

بعض المشكلات التى تقابل ربة الأسرة أثناء توزيع الأثاث

الفصل السادس

بعض المشكلات التى تقابل ربة الأسرة أثناء توزيع الأثاث

مشكلات تتعلق بالمنزل

تقابل ربة المنزل أو القائم بإدارة شئون الأسرة بعض المشكلات عند تأثيث المسكن بداخل الحجرات المختلفة وفيما يلى عرض لبعض هذه المشاكل:

١ـ إذا كانت الحجرة صغيرة جداً

قد تكون المشكلة التى تواجه ربة الأسرة هى فى مساحة الغرف نفسها أو قد تجد فى المنزل غرفة واحدة صغيرة جداً بشكل غير مريح، مشكلة الضيق مشكلة شائعة فى كثير من البيوت.

او قد تجد غرفة مستطيلة بشكل غير مستحب، أو أن بين غرفة الجلوس وغرفة الطعام حواجز لا تريدها.. فماذا تفعل؟ هناك طرق لتوسيع الغرف

- إزالة الأبواب.
- إزالة الجدار كله ويصبح لدينا غرفة واحدة واسعة.
- طلاء الجدران بألوان فاتحة مضيئة.
- وضع أثاث حجمه صغير مناسب مع مساحة الغرفة.
- استخدام أثاث متعدد الأغراض مثل كنبة أو كرسى يفرد ليصبح سرير فى المساء ثم يطوى فى النهار.

٢ـ إذا كانت الغرفة واسعة جداً

وقد تكون ربة الأسرة على العكس من ذلك، أى أن تكون الغرفة واسعة جدا. فى هذه الحالة يمكن وضع حاجز أو فاصل. وهناك وسائل لتحقيق ذلك:

أ. حاجز من القماش السميك (ستارة سميكة)

ب- حاجز ثابت من مادة صلبة كالخشب مثلاً يلصق عليه لوحة كبيرة أو صور وليس ضرورياً أن يلامس السقف حتى يسمح بدخول ضوء النهار إلى الغرفة إذا كانت الغرفة قليلة الإضاءة نهاراً.

جـ- أن وضع قطعة أثاث كحاجز يمكن أن تؤدى مهمة مزدوجة فهى - من جهة - تستعمل للجلوس أو للاستخدام، ومن جهة أخرى تستخدم كحاجز ملائم.

وأن هذه الطريقة فى فصل جزأين من أجزاء الغرفة عن بعضهما شائعة جداً كحل مناسب لمشكلة الاتساع.

أما القطع التى تستطيع استخدامها فهى:

- مكتبة.
- مائدة طويلة أو بوفيه.
- زاوية ذات أوراق خضراء.
- واجهة زجاجية أو مجموعة من الأرفف تضع فيها بعض التحف والأشياء الجميلة.
- بارافان من الخشب أو القماش أو الحديد المشغول.

وجميع هذه الطرق لا تكاد تكلف مبلغاً يذكر بالنسبة للمردود الرائع التى تعطيه.

أن استخدام هذه الأشياء يجعل بمقدور ربة الأسرة إبدال شكل الغرفة وطريقة تنسيقها باستمرار، كلما أرادت.

د- الحاجز الصلب: وفيه يتم إدخال بعض التعديلات البنائية بعمل حاجز بنائى يفضل أن لا يصل إلى السقف ويستحسن أن يكون ذا فتحات وتضع فيها الأشياء المناسبة كالكتب والزهريات وغيرها.

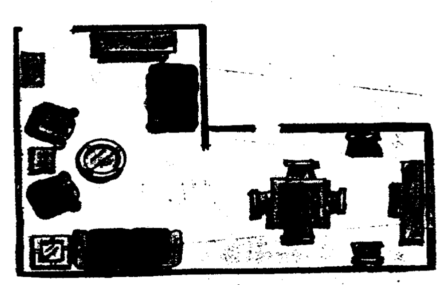
هـ- استخدام الألوان والاضاءة فى الايحاء بإتساع أو ضيق الحجرة كما ذكر فى الفصل الثالث.

غرفة المعيشة Living room remodeling

يقضى أفراد الأسرة وقت طويل بغرفة المعيشة لذا سنحاول استعراض بعض المشكلات التى يمكن أن تقابل ربة الأسرة عند توزيع أثاث هذه الغرفة ونحاول حلها.

المشكلة الأولى:

غرفة على شكل حرف (L) هذا النوع من الغرف يتميز بإنقسامه إلى جزئين مفصولين وله مدخلين وهو ما يصعب مهمة عمل جلسة مترابطة ومتكاملة في الرسم المقابل شكل (٦-١أ) نجد ان اختيار الأريكة الصغيرة غير موفق لأنها لا تسمح باختيار جلسة مختلفة مع الأريكة الأخرى ووجود غرفة الطعام بمفردها لم يحقق الخصوصية لأى من الغرفتين.



شكل (٦-١أ) المشكلة الأولى

الحل:

يمكن ترتيب الأثاث في مجموعات شكل (٦ – ١ب) حسب الوظيفة لتكوين منطقتين منفصلتين للمعيشة والطعام كالآتى:

١- استبدال طاولة الطعام بأخرى أكبر حجماً ومستطيلة الشكل سمح بتوفير أماكن للجلوس كما ان وضعها على سجادة مناسبة ساعد على تنظيم هذا الجزء من الغرفة.

٢- تحريك البوفيه أدى إلى ملء المساحة بامتداد الحائط كما أنه أفسح المجال لفاترينة عالية (نيش) أضافت عنصر الارتفاع المطلوب.

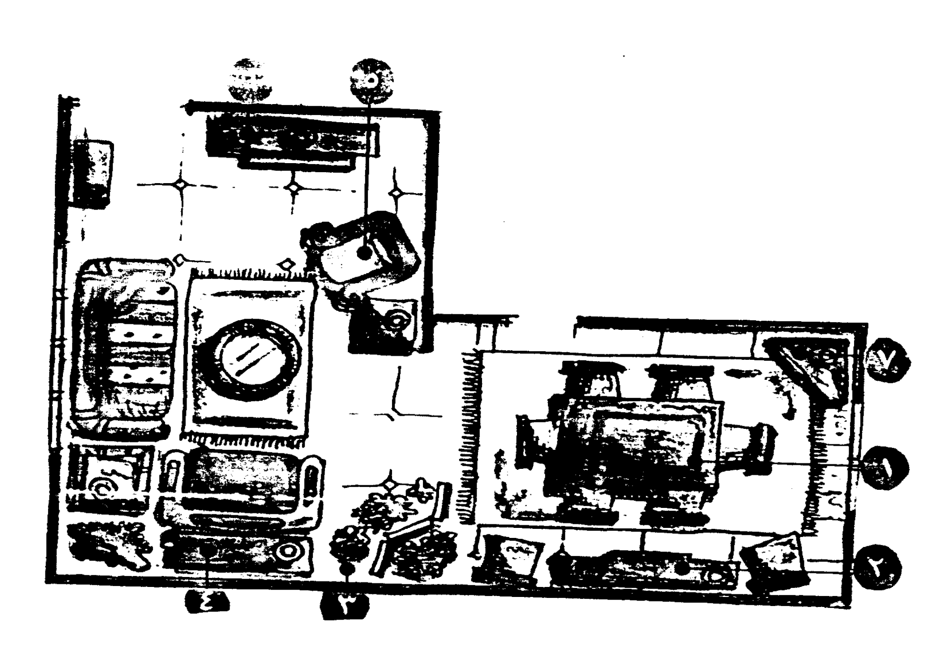
٣- استخدام بارافان للفصل بين المعيشة والطعام ولكسر الأحساس بطول الحائط الممتد بينهما.

٤- تحريك الأريكة الصغيرة إلى جانب الكبيرة مع وضع منضدة طويلة في الخلف وإضافة سجادة مناسبة ادى إلى تكوين ركن معيشة متكامل.

٥- بالاستغناء عن كرسى يتبقى كرسى واحد يوضع في مواجهة الأريكة لاستكمال حلقة الجلوس.

٦- السماح بوجود مساحة حول البيانو تسهل استخدامه وتخلق ركنا خاصا بالموسيقى داخل الغرفة.

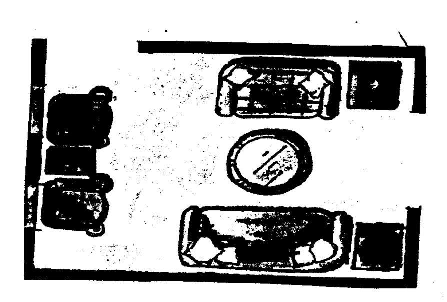
٧- في الغرفة الصغيرة في المساحة بشكل عام يفضل اختيار قطع اثاث تسمح باستغلال الأركان، مثل وضع البوفيه أو النيش مثلثة الشكل في أقصى يمين الجزء المخصص لمائدة الطعام)



شكل (٦-١ب) المشكلة الأولى

المشكلة الثانية:

غرفة ضيقة، هذه الغرفة مشكلتها أنها ضيقة جداً والأفكار التقليدية لتأثيث غرفة كهذه غالبا ما تستهل تأثيثها بالشكل الموجود بالرسم وهو ما يتسبب في فصل الجلستين عن بعضهما رغم أن الغرفة صغيرة ولا تحتمل هذا الفصل، ووضع المائدة في المنتصف تسبب في قطع ممر الحركة. شكل (٦-٢أ)



شكل (٦-٢أ) المشكلة الثانية

الحل:

كما هو مبين فى شكل (٦-٢ب) فإن أفضل الحلول هو عمل ركنين منفصلين للجلوس يربط بينهما بسجادة كبيرة لإضفاء بعض التنظيم على الغرفة ويسهل الحركة بين المدخلين ويفضل استخدام بعض القطع الطولية مثل أباجورات أستاند أو سكرتير لخلق التوازن مع المساحات العرضية في الغرفة.

١- استعمال الأباجورات على جانبى الأريكة الصغيرة أدى إلى توفير قدر مناسب من الإضاءة.

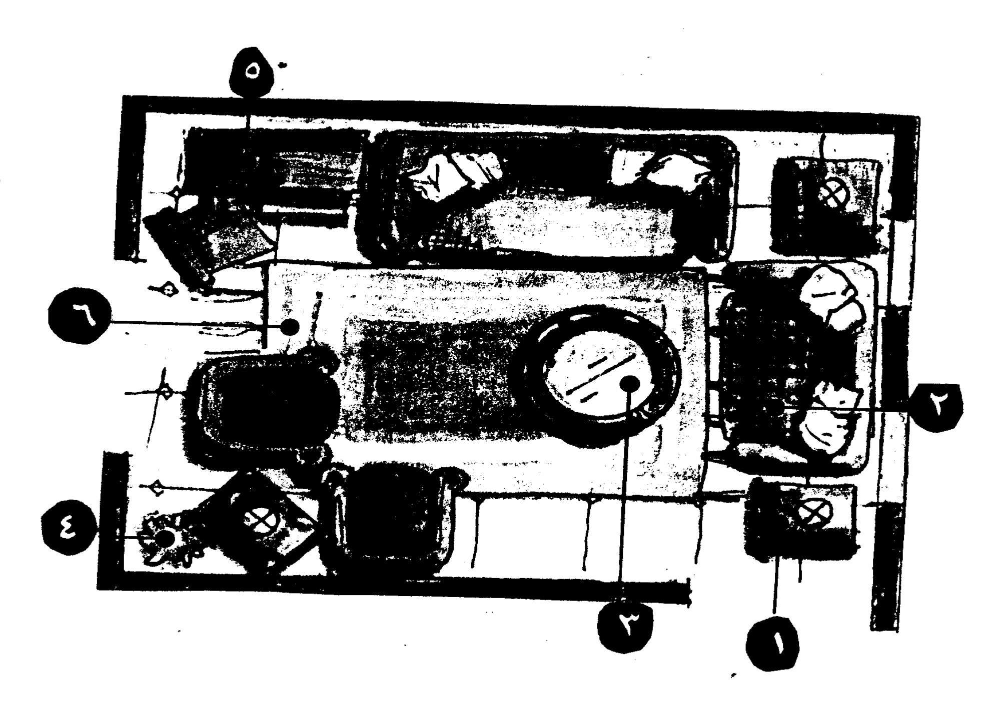
٢- وضع الأريكة الصغيرة في الوسط تماماً بين النافذتين أفسح المكان.

٣- تحرك منضدة الوسط إلى جانب الأريكة بعيداً عن منتصف الغرفة أدى إلى وجود ممر سهل للحركة.

٤- أشجار الظل العالية مثل اليوكا أحيت ذلك الركن الفارغ خلف الكرسيين.

٥- الغرفة مليئة بالمسطحات العرضية لذلك فإن استخدام (مكتب) بجوار الأريكة الكبيرة أضاف الارتفاع الذى يحقق التوازن المطلوب.

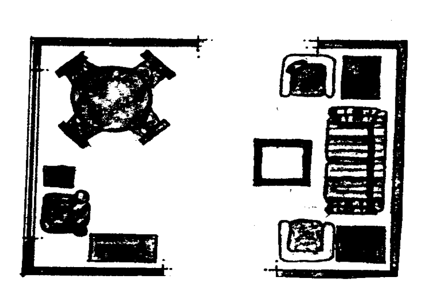
٦- إستعمال سجادة كبيرة يربط ركنين الجلوس.



شكل (٦-٢ب) المشكلة الثانية

المشكلة الثالثة:

غرفة بها ممران متقابلان، ممرأ الحركة بين الغرفة المتقابلان يقسمه لنصفين لا يستفيد أى منهما بالمنظر الذى يطل عليه الشباك الكبير والوحيد بها (الجهة اليسرى من الغرفة) مما يخلق أحساساً بضيق المكان وعدم تنظيمه. شكل (٦-٣أ)



شكل (٦-٣أ) المشكلة الثالثة

الحل:

يتضح من شكل (٦-٣ب) أن الوضع الأمثل لهذه الغرفة يتحقق من خلال تحريك ركن المعيشة ليطل على الشباك مع وضع الأريكة عموديا حتى لا تعوق رؤية المنظر الخارجى أو تعوق الحركة في الوقت نفسه.

كما أن وضع طاولة اللعب أو الطعام أو الاستنكار في الركن المقابل للأريكة يحقق التوازن بين أرجاء الغرفة ويمكن ضم الكراسى إذا تطلب الأمر.

١- أدى وضع طاولة عالية خلف الأريكة تعلوها أباجورة أضاءت المكان ودفعت الأريكة للأمام قليلاً بحيث أصبحت أقرب على النافذة.

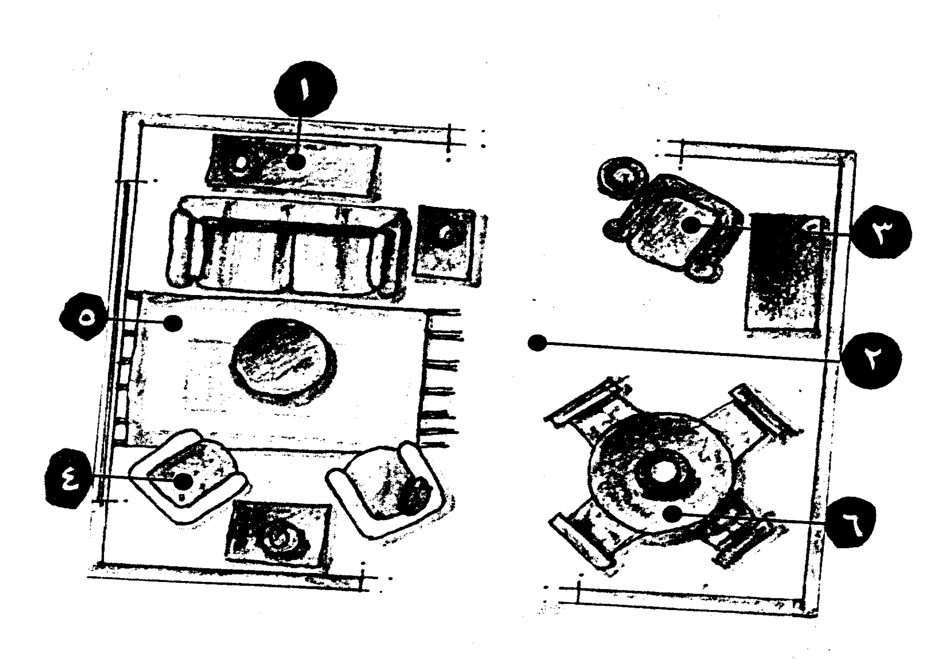
٢- التغيرات راعت المحافظة على ممر الحركة في الغرفة دون معوقات.

٣- بهذا الكرسى أمكن تكوين ركن خاص بالقراءة بجوار الدولاب الصغير.

٤- وضع الكرسيين بزاوية وبينهما طاولة صغيرة مع أباجورة للإضاءة أدى إلى ايجاد طابع جمالى لهذا الركن وساهم في ربط الجلسة في المكان كله.

٥- وضع سجادة كبيرة ساهم في الربط بين ركن المعيشة كما قلل الإحساس بتناثر قطع الأثاث.

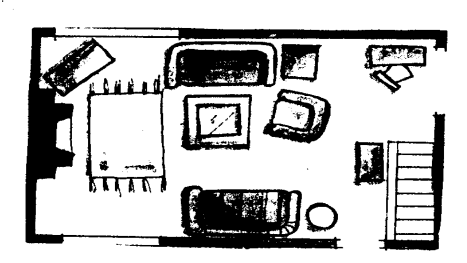
٦- طاولة الطعام تستغل هذا الركن الخاص لتتوازن بذلك مع العنصر الآخر وهو الأريكة.



شكل (٦-٣ب)

المشكلة الرابعة:

غرفة نمطية، تحتاج هذه الغرفة إلى فكرة خاصة لإحيائها وإنعاش جوها العام. كما أن وجود المدفأة والتليفزيون متجاورين يجذب الانتباه لجانب واحد فقط من الغرفة بالإضافة إلى وجود تنافر واضح بين قطع الأثاث ووضع المكتب الصغير في مواجهة السلم غير عملي. شكل (٦-٤أ)



شكل (٦-٤أ) المشكلة الرابعة

يمكن الحل كما فى شكل (٦-٤ب) عن طريق تحديد مسارات الحركة ثم إزالة كل ما يوجد في طريقها، مع تجميع الأثاث في منطقة الجلوس.

١- يمكن استغلال المساحة الموجودة على جانبى المدخل لوضع دولاب التخزين لأن هذا أنسب مكان له.

٢- السجادة المائلة تضفى بعض التجديد، وتساعد على إحياء الغرفة ـ خاصة إذا كانت بألوان زاهية قوية.

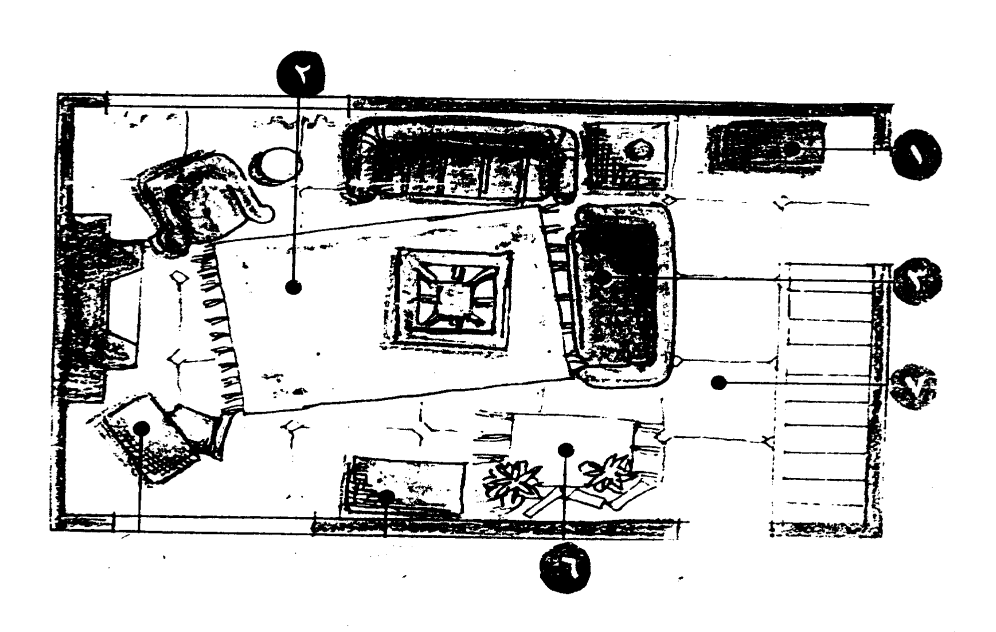
٣- ترتيب الأريكتين بهذا الشكل يسمح بوجود حلقة جلوس حميمة مع تكوين ممرات سهلة للحركة.

٤- المكتب الصغير يمكن وضعه في هذا الركن بجانب المدفأة، فهذا يتيح الخصوصية المطلوبة لإنجاز الأعمال السريعة.

٥- التليفزيون والمدفأة يشكلان نقطتى الجذب الأساسيتين في الغرفة لذا يجب الفصل بينهما ووضع كل منهما جهة حائط مختلف.

٦- لتجميل ركن التليفزيون يمكن استخدام بارافان من القماش المشغول الملون على سجادة صغيرة مع بعض نباتات الزينة لإحياء المكان.

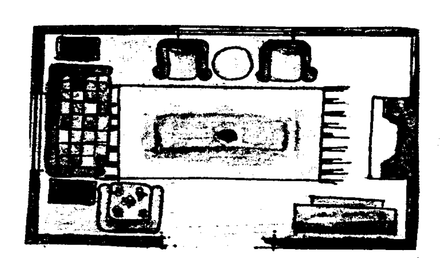
٧- يجب مراعاة الحفاظ على ممرات الحركة دون أن نقطعها بالأثاث.



شكل (٦-٤ب)

المشكلة الخامسة:

غرفة طويلة وضيقة، مشكلة هذه الغرفة أنها طويلة وتم توزيع الأثاث حول الجدران دون مراعاة اتخاذ المدفأة مركزاً لجذب النظر، وهو ما أفسد أيضاً فرصة وجود جو أسرى في المكان، كما أن السجادة الكبيرة في المنتصف أكدت مساحة الفراغ غير المستغلة في الغرفة، والبيانو وضع في ركن صغير لا يشجع أحداً على الإلتفات إليه. شكل ٦-٥أ)



شكل (٦-٥أ) المشكلة الخامسة

الحل:

استبدال الأريكة الكبيرة بأخرى صغيرة هو الحل الأنسب، حتى تستطيع أن تقربها بحيث تصبح في مواجهة المدفأة دون أن تؤثر على المدخل مع توزيع الكراسى فى أركان الغرفة دون التقيد بالحوائط. شكل (٦-٥ب)

١- يمكن استغلال هذا الجزء لعمل ركن خاص بالقراءة والاسترخاء.

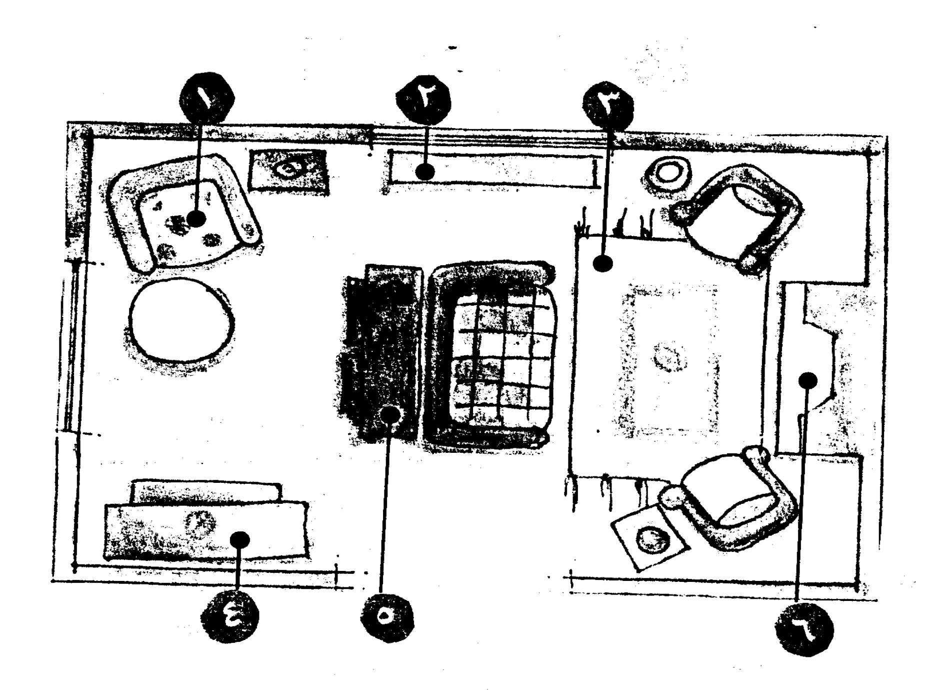
٢- بعمل أرفف او حامل للكتب يمكنك من استغلال هذا الحائط دون أن يؤثر على الحركة فى الغرفة.

٣- السجادة الصغيرة ربطت الكراسى والأريكة فكونت جلسة معيشة متكاملة.

٤- تحريك البيانو بعيداً عن المدفأة أوجد ركناً خاصاً به مما يسهل من استخدامه ويسمح باستغلال كل أجزاء الغرفة في نفس الوقت.

٥- تقريب الأريكة الصغيرة باتجاه المدفأة ووضع طاولة عالية في الخلف يمكن بـه تعـويض عدم وجود طاولة جانبية قد تعوق المدخل.

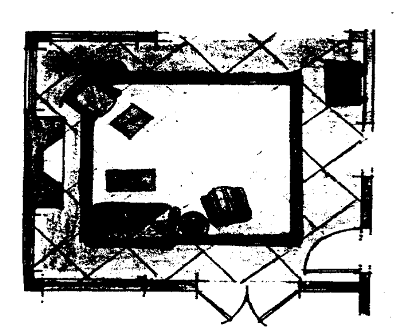
٦- إذا لم يكـن لـديك مـدفأة في غـرفتـك.. يمكنـك تكـوين نقطـة جـذب لتكـون الأسـاس في توزيع الأثاث مثل مكتبة أو تليفزيون كبير.



شكل (٦-٥ب)

المشكلة السادسة:

غرفة مربعة حوائط الغرفة متساوية تماماً، وليس لديك اتجاه أساسى يساعدك على البدء في ترتيب الأثاث خاصة مع وجود مداخل متعددة للغرفة تزيد من صعوبة المهمة فإذا بدأت بملء كل ركن فستصل لنتيجة مفككة. شكل (٦-٦أ)



شكل (٦-٦أ) المشكلة السادسة

الحل: كما فى شكل (٦-٦ب)

١- السجادة في قلب الغرفة مواجهة للمدفأة أو المكتبة التى تحمل التليفزيون والكاسيت والفيديو وبعض الكتب هى المكان الأمثل لجلسة معيشة.

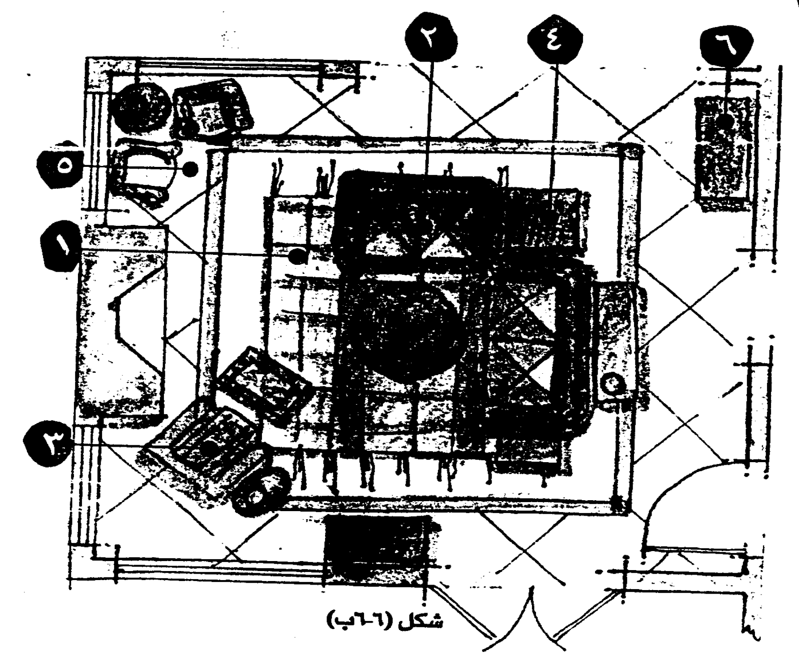
٢- وضع الأريكتين على شكل حرف (L) يسمح بالتمتع بنار المدفأة أو متابعة التليفزيون في الوقت نفسه.

٣- هذا الكرسى في موقع فريد يمكن من متابعة كل أركان الغرفة ويضمن بعض الخصوصية دون أن تنعزل عنها.

٤- لاحظ تناسب الأباجورة على المنضدة الجانبية بين الأريكتين مع الأخرى الموضوعة خلف الأريكة الكبيرة لتضمن إضاءة كافية لركن المعيشة.

٥- ركن صغير على الجانب الآخر من المدفأة بكرسين مريحين وطاولة مشتركة للجلسات الأسرية يوفر جواً من الخصوصية وتناغم مع تكوين الغرفة في نفس الوقت.

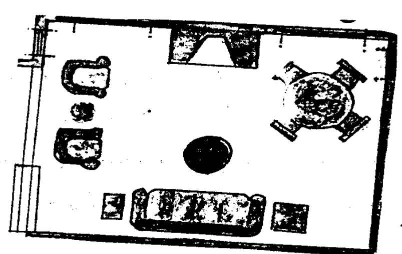
٦- يمكنك وضع رف صغير أو كونسول يملأ هذا الركن دون أن يعوق الحركة في الغرفة.



شكل (٦-٦ب)

المشكلة السابعة:

غرفة بمساحات مهدرة، رغم وجود مساحات مهدرة بالغرفة فإن توزيع الأثاث ملتصقاً بالحوائط لم يسمح إلا بوجود أريكة واحدة وكرسيين مما يؤدى إلى محدودية أماكن الجلوس في الغرفة بالإضافة إلى تضييق المساحة للمدخل.



شكل (٦-١٧) المشكلة السابعة

الحل:

١- تحريك الطاولة إلى الجانب الآخر يفسح المجال لإضافة أريكة صغيرة تستكمل بها الجلسة الأساسية.

٢- وضع سجادة كبيرة في مواجهة المدفأة أو المكتبة متعددة الأغراض ساعد على الربط بين أركان الجلوس المختلفة.

٣- وضع كرسي مريح بجانب المدفأة اختيار يفضله الكثيرون، فهو يسمح بالاسترخاء والقراءة، كما أنه غير بعيد عن ركن المعيشة.

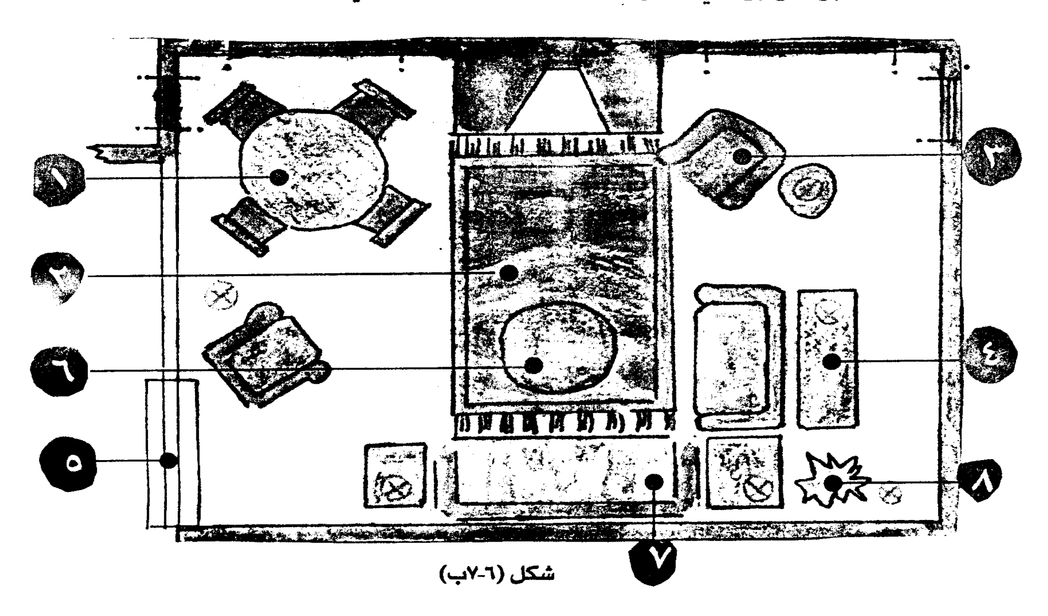
٤- لموازنة الإضاءة في الغرفة سيحتاج لإضافة منضدة خلف الأريكة الصغيرة لتضع عليها الأباجورة المناسبة أو وضع لمباديرا.

٥- سهولة الحركة عند المدخل تتحقق لتوزيع الأثاث بهذه الطريقة.

٦- ضم الترابيزة الصغيرة في قلب ركن المعيشة يسهل استخدامها بعد ان كانت تائهة في وسط الغرفة.

٧- بإضافة أريكة صغيرة لأثاث الغرفة يتم توفير العدد المناسب من أماكن الجلوس بها.

٨- الشجرة الموجودة في الركن ساعدت على إضفاء جو دافئ في المكان.



شكل (٦-٧ب)

المطبخ

إن المشكلات المتعلقة بالمطبخ تعتبر فى نظر ربة الأسرة من المشكلات الكبرى التى تواجهها مثل ضيق المكان أو طريقة الترتيب.

إذا كان المطبخ ضيق فهناك حلول كثيرة للشعور باتساع أكبر

١- استغلال المساحة العمودية بدلاً من الأفقية.

٢- يمكن الاقتصاد فى حجم وحدات التخزين بجعلها نصف الحجم المعتاد مثلاً، وذلك سيوفر مساحة على الحوائط وفى الأرضية.

٣- عدم التمسك بفكرة أن البوتاجاز يجب أن يكون كبير الحجم أو له خمسة مواقد فيمكن أن يكون البوتاجاز صغير الحجم بمقاس ٥٠ × ٥٠سم أو ٦٠ × ٥٠سم وذو أربعة مواقد أيضاً ويوفر فى المساحة بدلاً من الموقد الكبير والذى أبعاده عادة ١٠٠ × ٦٠ سم أو ما شابه ذلك أى ضعف أبعاد الموقد الصغير.

طريقة الترتيب:

من أهم ما يجب أن يشتمل عليه المطبخ الأدوات والأجهزة والخزانات يجب أن يتوافر فى جميع هذه الأشياء عنصر هام وهو سهولة تناولها وقربها من أيدى ربة الأسرة فلا تبذل مجهوداً خاصاً فى ذلك ولا تضطر للوقوف على أصابع قدميها أو الدوران حول بعض الأشياء أو استخدام السلم كل لحظة.

كذلك يجب أن تكون الأدوات المستعملة فى المطبخ عملية سهلة الاستعمال - خفيفة الوزن - يمكن تحريكها بسهولة بالنسبة للخزانات يجب أن ترتب فيها الأشياء بطريقة يسهل تناولها وأن تحوى أماكن تتسع لجميع الأدوات والأشياء بالمطبخ.

الفصل السابع

تجميل المسكن

الفصل السابع

تجميـــــل المســـكن

تجميل المسكن هو إضافة بعض اللمحات الفنية والجمالية التى تضفى على حجرات المنزل طابعاً مميزاً يعبر عن شخصيات أصحابه وبصرف النظر عن نوع أو طراز أو مستوى أثاث ومفروشات المنزل فلابد من إضافة تلك اللمسات الفنية الجميلة التى تجعل من المنزل جنة يسعى إليها الفرد بعد عناء العمل خارج المنزل.

ووسائل تجميل المنزل كثيرة ومتعددة وليست العبرة بغلاء أو فخامة قطع التجميل وإنما العبرة بالذوق فى اختيارها وفى مدى مناسبتها للمكان الذى توضع فيه ومن المكملات التى تستعمل فى تجميل حجرات المنزل: الأباجورات والتماثيل والساعات والمناضد الصغيرة والوسائد المتناثرة والبارافانات وأسماك وطيور الزينة والأرفف التى توضع عليها أدوات المائدة الفضية وغير الفضية والصينى والأرفف الصغيرة لوضع الكتب والمجلات وأطباق الزينة والمرايا والصور والزهور ونباتات الظل...الخ.

وكل أسرة تستطيع اختيار ما يناسب ذوقها وميزانيتها وطابع الحجرات المختلفة بحيث تعتبر وسيلة التجميل إضافة فنية وجمالية تزين المنزل.

بعض القواعد والشروط العامة التى يجب مراعاتها عند اختيار المكملات واستعمالها فى المنزل:

١- يجب أن يكون لكل قطعة تجميل هدف واضح تشترى وتستعمل من أجله، أن تكديس التحف والمكملات المختلفة فى أرجاء الحجرات بدون ذوق أو تجانس يؤدى إلى نتائج عكسية بمعنى أنه بدلاً من أن تضيف هذه القطع الجمال والفن إلى البيت فإنها قد تحوله إلى ما يشبه المتحف أو معارض بيع التحف وهذا بلا شك يعطى إحساسنا بالحداثة ورغبة أصحاب المنزل فى التفاخر والتظاهر بالثراء والغنى بصرف النظر عن الذوق السليم.

٢- عند اختيار قطعة تجميل لحجرة من حجرات المنزل يجب أن تراعى مناسبة هذه القطعة للمكان الذى ستوضع فيه وذلك من حيث الحجم والطراز واللون... الخ فمثلاً

من الخطأ وضع إناء زهور (فازة أو زهرية) ضخمة الحجم على منضدة صغيرة فتبدو وكأنها معرضة للوقوع، وكذلك وضع صورة صغيرة الحجم فوق قطعة أثاث كبيرة الخ.

٣- يراعى شراء القطع غالية الثمن من أماكن موثوق فيها حتى لا يشتريها على انها قطع اصلية وتكون مجرد تقليد. وحتى لا يدفع المستهلك مبلغا اكثر مما ينبغى.

وتستعمل المكملات لأغراض مختلفة منها:

١- توجيه النظر والانتباه إلى مكان معين فى الحجرة.

٢- إدخال عنصر التنويع فى المكان وذلك عن طريق استخدام لون مغاير للألوان السائدة فيه وبذلك تمنع الرتابة والملل فى مظهر الحجرة.

٣- إعطاء إحساس بالتوازن البصرى فى المكان، ويتوقف ذلك على طريقة ترتيب الأثاث المستخدمة سواء كان ترتيباً متماثلاً أو شبه متماثل.. الخ والمكملات من وسائل إعطاء الرائى الإحساس بالتأثير المطلوب فى هذه الأساليب.

٤- المنفعة فبعض المكملات كما سبق ذكره تكون طافية للسجائر، أناء للزهر، ساعة حائط، وهذه القطع تفيد فى استعمال معين وفى نفس الوقت تعطى جمالاً للمكان.

١- المرايا واللوحات والصور

المرايا

من عناصر تجميل المسكن لأنها تعطى إحساساً بالاتساع وتضفى جواً من الراحة والبهجة للمكان. وعندما تعلق على حائط يفضل أن تكون بجوار النافذة لأن ذلك يساعد على انعكاس الضوء فتحقق بذلك غرضاً حيوياً.

وفى الأحوال التى توضع فيها المرايا بهدف استعمالها فى التزين الشخصى فيجب ألا تعلق فى موضع منخفض جداً أو عال جداً عن مستوى النظر بل توضع فى مستوى ارتفاع مناسب يمكن الشخص من الرؤية بسهولة. توضع المرآة فى أماكن مختلفة بالمنزل فهناك مرايا بالحمامات وغرف تبديل الملابس والتزين ومرايا قائمة بذاتها فى غرفة النوم ومرايا لإعطاء الشكل الجمالى فى غرفة المعيشة أو غرفة الصالون وقد تغطى أحد جدران غرفة الصالون بمرآة كبيرة لإخفاء عيوب الحائط وإظهار الحجرة أوسع من مساحتها الحقيقية.

ويختلف سطح المرآة ويتميز عن جميع الأسطح الأخرى المجاورة له لذلك فإن السطح الفضى للمرآة وما ينعكس عليه ويرتد منه من صور وضوء يجعل من المرايا عناصر حيوية وهامة فى تجميل المنزل فهى إذن عنصر فعال للحصول على التنوع المرغوب.

لكل هذه الأسباب يجب الحرص عند شراء المرايا فيراعى ان تشترى من أجود الأنواع وإلا فقدت وظائفها الحيوية بعد وقت قصير كما يراعى الشكل والحجم وسمك البللور المناسب.

وتوجد فى السوق أشكال وأحجام مختلفة من المرايا منها المستطيل والمربع والمستدير والبيضاوى كذلك فقد تكون المرايا بدون إطارات تحيطها أو قد تحاط بالخشب المدهون بالزيت أو اللاكيه أو المذهب أو قد تحاط بالمعدن المزخرف.

اللوحات والصور

تعد الصور من أكثر الوسائل استخداماً فى تجميل المنزل منذ زمن بعيد وقد كان للتطور الكبير لكل من فنى التصوير والطباعة آثار واضحة على سرعة انتشار الصور كوسيلة عامة لتزيين الجدران بين مختلف المستويات الاجتماعية والاقتصادية ولا عجب فى ذلك لأن الصور إذا أحسن اختيار موضوعها وأنسجمت ألوانها مع باقى ألوان الحجرة أضفت على المكان جمالاً.

بعض الأمور الواجب مراعاتها عند استخدام المرايا وتزيين الجدران بالصور واللوحات الفنية المختلفة.

١- إذا كانت الغرفة باهتة الألوان يمكن وضع بعض الصور واللوحات ذات الألوان القوية ليجعلها تبدو أكثر جمالاً وزهاء.

٢- تستخدم المرايا فى الغرف الصغيرة لتبدو كبيرة ويفضل وضع قليل من الصور واللوحات بمجموعات جميلة وبألوان فاتحة حتى لا تبدو الغرفة مزدحمة وذلك بعكس الغرف الواسعة.

٣- إذا كانت الغرفة صغيرة فيفضل وضع صورة على احد الجدران تمثل منظراً طبيعياً أو شاطئ بحر بهدف جعل الغرفة تبدو أكثر اتساعاً شريطة أن لا تقل مساحة الصورة أو اللوحة عن ٣/٢ الجدار أو على كامل الجدار.

٤- إن نوع الإطار المستخدم فى اللوحة أو الصورة يتوقف على نوعيتها، فإذا كانت الصورة (اللوحة) زيتية قديمة فإنها تتطلب إطاراً ثقيلاً من الخشب المطلى باللون الذهبى وإذا كانت حديثة فتتطلب إطاراً من الخشب المحلى والمدهون باللاكر (على لون الخشب) أو إطار معدنياً او بلاستيكياً خفيفاً ورقيقاً، او معدنياً لامعاً.

٥- يجب ان تكون المسامير والحبال (الخيوط) التى تعلق بها اللوحة غير ظاهرة على الجدار.

٦- يجب تعليق المرآة المستعملة فى التزين (رؤية الوجه والشعر) فى وضع مناسب يتيح لمن يستخدم هذه المرآة الرؤية الواضحة (أى مستوى النظر)، وكذلك الأمر عند تعليق الصور واللوحات خاصة الصغيرة والمتوسطة.

٢- المزهريات وأطباق تنسيق الزهور

تصنع من مواد ومعادن مختلفة مثل (السيراميك - الزجاج - النحاس - البلاستيك - الخشب) وعند استعمال المزهريات أو الفازات يجب التأكد من صلاحيتها للاستعمال المطلوب، أو من جمالها الذاتى إذا استخدمت كقطعة للتجميل.

يراعى عند اختيار مزهرية أو طبق تنسيق الزهور أن يكون ثابت متزن، وأن يتسع لمقدار مناسب من الماء فى حالة استعماله لتنسيق الزهور الطبيعية.

أما من حيث الحجم فتختار المزهريات المرتفعة فى حالة وضعها على الأرض، او على منضدة منخفضة، بينما يفضل اختيار المزهريات المنخفضة للأسطح المرتفعة حتى تتناسب مع قطع الأثاث وتؤدى الغرض المستعملة من أجله. كذلك لا تستخدم مزهرية كبيرة الحجم على منضدة صغيرة والعكس فلا تستخدم مزهرية صغيرة الحجم على منضدة كبيرة.

٣ـ الشمعدان

من أجمل قطع التجميل، ويصنع من مواد مختلفة ومنها المعادن كالنحاس أو من الخشب أو الصينى أو البلاستيك أو الزجاج أو الكريستال، ويوجد الشمعدان المفرد والمزدوج كما توجد أنواع تحمل خمس أو ست شمعات، وعند استعمال الشمعدان للإضاءة يراعى أن يكون إما مرتفع او منخفض بحيث يبتعد ارتفاع الشمعة عن مستوى نظر الجالسين على المائدة، كذلك يجب أن تكون الشمعة ثابتة فى وضع قائم، وأن يكون للشمعدان مكان لتلقى الشمع الزائد.

٤ـ الطقاطيق (طفايات السجائر)

تصنع من مواد كثيرة مختلفة كالمعادن والزجاج الصينى والبلور والفخار وتشترى فى أحجام وأشكال مختلفة، ومنها ما يشترى فى أطقم.

٥ـ المناضد

تعتبر من قطع تجميل المسكن، علاوة على فائدتها فى الاستعمال، ونادراً ما تتفق المناضد مع باقى قطع الأثاث وبهذا الاختلاف تدخل عنصر التنويع مما يعطى منظراً جميلاً، وعند اختيار المناضد نلاحظ أن تكون ذات حجم مناسب، متينة الصنع وخاصة إذا كان سيوضع فوقها أباجورة، كذلك ارتفاع المنضدة بالنسبة للمكان الذى ستوضع فيه، وعادة يجب ألا يزيد ارتفاعها عن ارتفاع المقعد أو الأريكة الموضوعة بجوارها، وقد يفضل أن تكون المناضد مغطاه بالبلور حتى لا يتأثر الدهان مع الاستعمال أو يتغير شكله.

٦ـ الزهور والنباتات

تعتبر من أجمل وسائل تجميل المسكن، إذ أنها تضفى على المسكن جواً طبيعياً وتعطى شعوراً بالحرية والإنطلاق الذى يشعر به الفرد فى الحديقة والمتنزهات، والنباتات أكثر عمراً من الزهور، لذلك تعتبر أرخص منها كوسيلة لتجميل المنزل، وبقليل من العناية تنمو وتكبر وبهذا التغير والتطوير على مدار السنة نشعر باختلاف الألوان والمنظر العام.

وتختلف النباتات التى تصلح للنمو داخل المسكن من حيث الشكل والحجم، وايضاً فى درجة العناية المطلوبة من إضاءة وتهوية ومن أكثر نباتات الظل انتشاراً مثل (البوتس ـ الصبار)، والذى يوجد منه أنواع كثيرة بعضها دائم الخضرة، كما توجد النباتات ذات الأوراق العريضة الكبيرة الحجم وهذه النباتات تعيش بعيداً عن الشمس، إلا أنها تحتاج إلى ضوء مشمس غير مباشر لإضاءة طبيعية كافية، كما تحتاج تجديد هواء الحجرات التى توجد بها، والعناية بترتيبها وتقليب وتغير التربة وتنظيف الأوراق من آن لآخر حتى تتفتح مسامها.

وعند استعمال نباتات الزينة فى المنزل يجب الاهتمام باختيار الأصيص الذى توضع فيها فتكون مناسبة لحجم النباتات وشكلها، كذلك يجب أن تنسجم مع ديكور المنزل من حيث مادته ولونه وشكله.

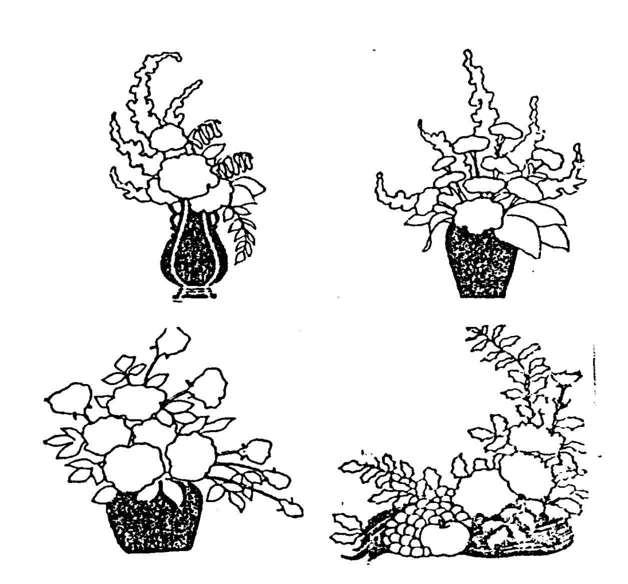
ونباتات الزينة كأى مجملات المسكن، يجب ان توضع الأحجام الكبيرة على الأرض تملأ فراغات معينة أو لتغيير أرضية خلفية الأثاث، بينما توضع النباتات الصغيرة على ارفف ومناضد مختلفة الارتفاع، وقد ترتب فى مجموعات لتساعد على توازن الترتيب فى حجرة من الحجرات.

٧ـ باقات الورود

إن تنسيق باقة الورد تطور بشكل كبير فى السنوات الأخيرة، وغالباً ما يفرض الإناء شكل وطبيعة باقة الورد، ففى الإناء الكبير تكون باقة الورد واسعة ومريحة ومتفتحة، ويجب أن تكون فروع الأزهار طويلة ومجملة بالأوراق الخضراء وموفورة من حيث الكمية.

ويجب أن يساهم المظهر الزخرفى للإناء فى إبراز القيمة الجمالية لباقة الورد، فلإناء ذو اللون الموحد صالح لاحتواء باقة الورد الكبيرة والمتعددة الألوان.

إن أناء البورسلين أو السيراميك المزخرف بشكل حيوى ومفرح يناسب باقة الورد ذات اللون الواحد الذى يتجانس مع درجة إشراق اللون القاعدى الخاص بالعمل الزخرفى للإناء. ويوضح شكل (٧-١) أشكالاً مختلفة لتنسيق النباتات المزهرة.



شكل (٧-١) أشكالاً مختلفة لتنسيق النباتات المزهرة

...العامة لتنسيق الزهور General Principles for Flower Arranging

رغم أن الإحساس الشخصى للمنسق يؤثر بصورة واضحة فى التنسيق إلا أن هناك عدة أسس عامة يفضل الإسترشاد بها. وليست هذه الأسس قوانين يجب إتباعها أو الإلتزام بها أو العمل بدقة فى إطارها، إلا أنها تمثل عرفاً إتفق عليه أى أنه يمكن الإستفادة منها عند تنسيق الزهور وأهم هذه الأسس ما يلى:

١- نوع وحجم وشكل ولون ومادة الآنية التى سوف تنسق الأزهار بها.

وعموماً فإن هناك بعض المواصفات التى يفضل توفرها فى آنية تنسيق الزهور. ومن أهم هذه المواصفات ما يلى:

١- البساطة فى الشكل.
٢- الإتساع الكافى.
٣- الإنسجام مع لون ونوع وحجم الأزهار المنسقة بها.
٤- توافقها مع لون ونوع وحجم الأثاث.
٥- إنسجامها مع لون حوائط الحجرة.
٦- مناسبة حجمها مع مساحة المكان.
٧- ملائمة لونها مع شدة الإضاءة فى المكان.

فلكى يتم التوافق بين إتساع الآنية المنبسطة أو ارتفاع الآنية القائمة وارتفاع الأزهار التى سوف تنسق بها ينبغى أن يكون ارتفاع الأزهار فوق حافة الآنية العليا مساوياً مرة ونصف قدر اتساع أو ارتفاع الآنية.

كما أن الآنية القائمة الرفيعة يختار لها زهور صغيرة أو متوسط ذات أعناق طويلة مثل الجربيرا Gerbera والنرجس Narcissus والآنية ذات الفتحة المتوسطة يختار لها أزهار ذات سيقان مورقة نوعاً مثل القرنفل Dianthus caryophyllus والورد Rosa والآنية ذات الفتحة الواسعة يختار لها أنواع كبيرة من الأزهار ذات السيقان المورقة مثل الداليا Dahlia والأراولا Chrysanthemum وذلك لملأ فتحتها. أما الآنية الطبقية الشكل

فيختار لها زهور عائمة بدون أعناق طويلة مثل الورد Rosa واللوتس Nymphaea أو يستعمل معها مثبتات إبرية أو زجاجية.

٢- أن تبدو رالزهور المستعملة فى التنسيق وكأنها تخرج كلها من نقطة واحدة داخل إناء التنسيق وألا تتقاطع مع بعضها. وتساعد المثبتات المختلفة على التحكم فى ذلك.

٣- أن تكون أعناق الأزهار المستعملة فى التنسيق مختلفة الأطوال حيث توضع الأزهار ذات الأعناق الطويلة فى الخلف وذات الأعناق القصيرة فى الأمام إذا كان التنسيق سيوضع امام حائط أو فى ركن، أى سوف يرى من الأمام فقط، أو توضع ذات الأعناق الطويلة فى الوسط وذات الأعناق القصيرة فى الأطراف الخارجية، إذا كان التنسيق سوف يوضع فى منتصف المكان أى سوف يرى من جميع الإتجاهات.

٤- أن تنتهى الأفرع الطويلة فى التنسيق ببراعم غير كاملة التفتح، أى ذات أطراف مدببة، ويعنى هذا أن البراعم المقفولة تكون فى أعلى التنسيق ثم يليها المتفتحة نسبيا فالأكثر تفتحا كلما اتجهنا إلى أسفل.

٥- أن توضع الأزهار الكبيرة الحجم والغامقة اللون فى وسطى التنسيق بينما الصغيرة الحجم والفاتحة اللون فى اطرافه.

٦- أن يشتمل التنسيق على الأبعاد الثلاثة وهى الارتفاع والإتساع والعمق.

٧- الا ترتفع النباتات المالئة عن مستوى الأزهار الرئيسية المستعملة فى التنسيق وألا تطغى عليها او تغطيها أو تقلل أو تشوه جمالها.

٨- فى كثير من أنواع التنسيق، ينبغى أن يكون للتنسيق مركز بصرى Focal Point وهو عبارة عن مركز التنسيق وتوضع فيه أجمل مكوناته ويقع هذا المركز أسفل المركز الهندسى للتنسيق بقليل.

٩- يجب مراعاة شكل وإتساع المكان الذى سوف يوضع فيه التنسيق وكذلك نوع الستائر والصور والحوائط بحيث يكون هناك توافقا بين التنسيق وذلك كله.

١٠- الأوانى الكبيرة ذات الأزهار الكبيرة لا توضع فى وسط الحجرات الصغيرة أو المتوسطة حتى لا تحجب الجالسين عن بعضهم البعض ولكنها توضع فى الأركان أو فى وسط الردهات أو الصالات الكبيرة (حيث يكون الجلوس فى مجموعات ركنية غالبا).

١١- إذا كان التنسيق مصمم لوسط الحجرة فيجب أن يكون متناظراً من جميع الاتجاهات أما إذا كان مصمماً ليوضع فى ركن أو أمام حائط فيعتنى بواجهته بصفة خاصة.

١٢- مراعاة الألوان الموجودة فى المكان فالألوان الغامقة فى الحجرات والأثاث تحتاج إلى أزهار فاتحة اللون بينما الألوان الفاتحة تناسبها الأزهار غامقة اللون.

١٣- يجب أن تراعى حالة الجو السائد فى المكان الذى سيوضع فيه التنسيق أى بمعنى آخر فصل السنة وموقع الحجرة وإتجاه الشمس والرياح وتأثير ذلك على درجة حرارتها.

ففى الشتاء فى الحجرات الموجودة فى إتجاه التيارات الباردة يجب أن تكون الألوان من تلك التى توحى بالدفء مثل الأحمر والوردى والأرجوانى والبنفسجى، وهذا هو السر فى ان معظم الأزهار المرغوبة فى التصدير إلى الخارج فى فصل الشتاء تكون ذات ألوان زاهية. أما فى الصيف فى الحجرات المعرضة للشمس دائماً فإن أنسب ألوان الأزهار يكون ما يوحى بالبرودة مثل الأبيض والأزرق الفاتح والأصفر.

١٤- نوع الحجرة والغرض منها يستدعى إختيار ألوان الأزهار المناسبة لذلك، ففى حجرات الأكل والضيافة يفضل استعمال أزهار ذات ألوان زاهية بينما يفضل استخدام أزهار ذات ألوان هادئة فى حجرات إنتظار المرضى فى العيادات وفى حجرات النوم.

١٥- يجب مراعاة شدة الإضاءة فى المكان الذى سيوضع به التنسيق فالضوء القوى يضفى على الأزهار ذات اللون الغامق جمالاً ولمعاناً بينما يضفى الضوء الضعيف روعة وهدوء على الأزهار ذات الألوان الفاتحة.

١٦- يمكن الاستعانة بالمكونات الإضافية مثل التماثيل واللوحات والمفارش والستائر لإستكمال أوجه الجمال فى التنسيق وذلك بشرط ألا تطغى على التنسيق نفسه.

الفصل الثامن

ذوى الاحتياجات الخاصة والمسكن

Handicapped and the house

الفصل الثامن

ذوى الاحتياجات الخاصة والمسكن

Handicapped and the house

تمثل الإعاقة مشكلة حقيقية وخاصة فى الدول النامية حيث أن منظمة الصحة تحدد نسبة ذوى الاحتياجات الخاصة فى المجتمع بحوالى ١٠٪ من عدد السكان وهناك عدة تعريفات للمعوق نذكر منها: القانون رقم ٣٩ لعام ١٩٧٥ الذى يعرف المعوق بأنه كل شخص أصبح غير قادر على الاعتماد على نفسه فى مزاولة عمله أو القيام بعمل آخر والاستقرار فيه، او نقصت قدرته على ذلك نتيجة لقصور عضوى أو عقلى أو حسى، او نتيجة عجز خلقى منذ الولادة

كما انه هناك مجموعة من الحقائق مرتبطة بالمعوق نوجزها فيما يلى:

١- أن أساس الحكم على شخص ما بأنه معوق من عدمه هو مدى مقدرة هذا الشخص على مزاولة عمله او القيام بعمل آخر فإذا فقد المقدرة على ذلك يسمى معوقاً.

٢- أن أنواع القصور التى يتعرض لها الإنسان أما أن تكون بدنية كفقد أجزاء من الجسم أو حدوث خلل او تشوه بها وأما ان تكون عقلية كنقص فى القدرات العقلية، أو قد تكون حسية كفقد أو نقص حاسة من الحواس.

٣- ان أسباب هذا القصور أما أن ترجع إلى حادث أو مرض أو أنها خلقية منذ الولادة.

٤- ان هذا القصور قد يؤدى إلى حدوث عاهة ما للفرد وقد لا يؤدى إلى ذلك فإذا أدى إلى حدوثها سمى هذا الفرد معوقاً.

٥- إن الأصابة التى تحدث للفرد قد تعوقه عن التكيف مع مجتمعه أو بيئته، التى يعيش فيها، مما ينتج عنه عدم استقراره بنجاح فى حياته وهذا بالتالى يؤدى إلى آثار اجتماعية سيئة بالضرورة.

٦- إن المعوقين هم مواطنون تعرضوا بغير إرادة إلى مسببات بدنية أو عقلية أو حسية أعاقتهم عن السير سيراً طبيعياً فى طريق الحياة كغيرهم من الأسوياء.

٧- التأهيل Rehabilitation فهو عبارة عن عملية إعادة تكيف الإنسان مع البيئة أو إعادة الأعداد للحياة. فإذا كان اختلال تكيف الإنسان مقتصراً على الناحية الطبية فإنه يحتاج

إلى التأهيل الطبى، أما إذا كان الإنسان فى حاجة إلى أعادة تكيفه من الناحية النفسية فأنه يحتاج إلى التأهيل النفسى. وإذا كان الاختلال فى التكيف مع المهنة بسبب أصابته بعائق فإنه يحتاج إلى التأهيل المهنى. وعلى ذلك فقد وضعت منظمة العمل الدولية التعريف الآتى للتأهيل المهنى للمعوقين.

أن التأهيل المهنى للمعوقين هو ذلك الجانب من عملية التأهيل المستمرة المترابطة الذى ينطوى على تقديم الخدمات المهنية كالتوجيه المهنى والتدريب المهنى والتشغيل مما يجعل المعوق قادراً فى الحصول على عمل مناسب والاستقرار فيه.

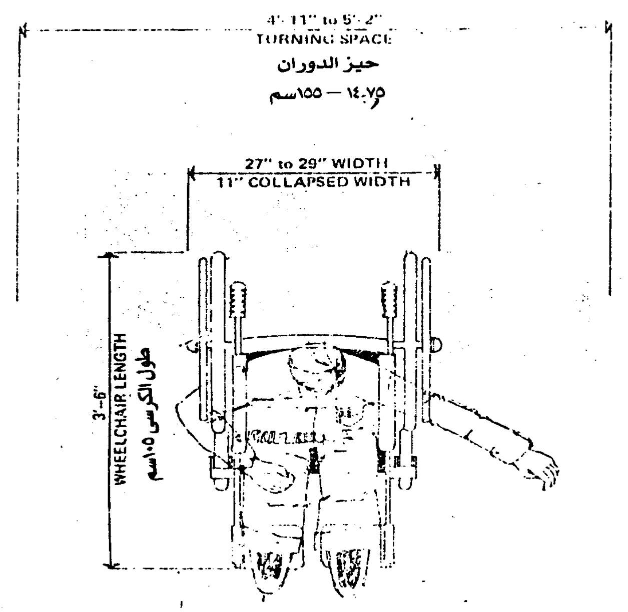
وتختلف حالات الأفراد من حيث حاجتهم إلى أنواع التأهيل المختلفة، فقد يحتاج الفرد إلى نوع واحد أو أكثر من الأنواع السابقة أو قد يحتاجها كلها فى وقت واحد.

فى أوائل الثمانينات بدأ إتجاه عالمى جديد للتدخل فى مشكلة الإعاقة معروف باسم Community Based Rehabilitation وتم ترجمته بالعربية إلى التأهيل المجتمعى وهو أسلوب جديد لرعاية وتأهيل الأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة وأسرهم ويهدف إلى تحسين قدرات ذوى الاحتياجات الخاصة واعتمادهم على أنفسهم واندماجهم فى المجتمع.

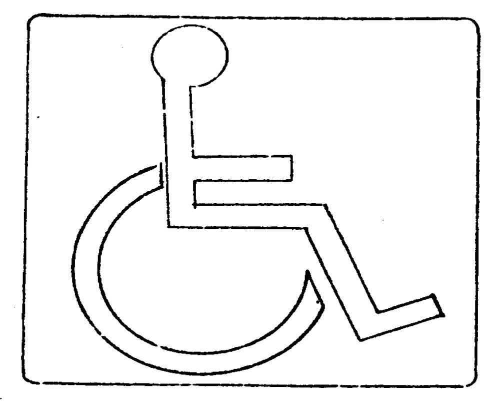
فى مجال المسكن تهتم دراسات الإرجونومى Ergonomics بدراسة علاقة المعوق ومراكز العمل المختلفة داخل المسكن والمقاييس المختلفة والأشكال المختلفة للوحدات ومدى تناسبها مع الأشخاص وحركاتهم وتحقيق المسافات المناسبة لسهولة الحركة والاستخدام المريح بهدف مساعدتهم على القيام بواجباتهم الحياتية وتحقيق آمالهم بأقل قدر من الضيق والتوتر

الأجهزة الصحية للمعوقين Plumping Fixtures for handicapped

جميع الأجهزة الصحية الخاصة التى تستعمل للمعوقين، لها مواصفات ومقاسات ملائمة لاستعمالهم. وتوضع الأشكال من رقم (٨-١) إلى(٨-٣) المقاسات النموذجية لكرسى يصلح للرجال والنساء المعوقين وحيز الدوران الذى يلف فيه وكذلك الطريقة الخاصة والمناسبة لفتحه باب الحجرة.

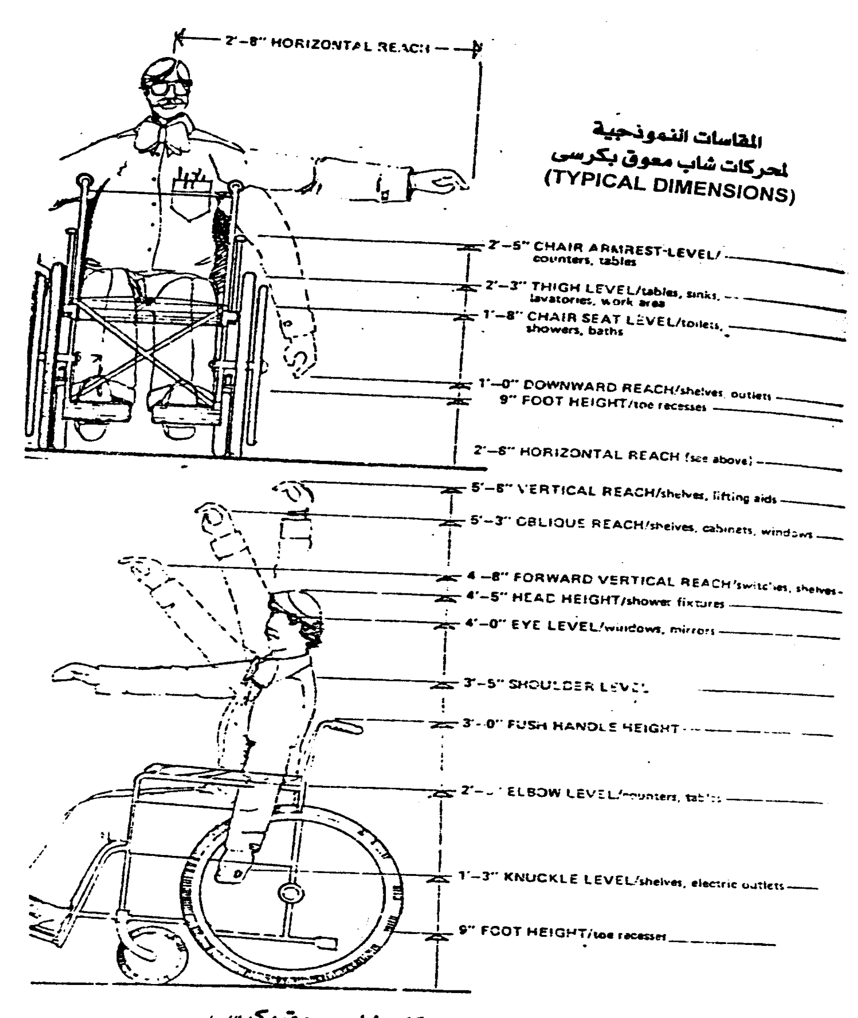


مسقط افقى يظهر فيه المقاسات النموذجية لحركة دوران معوق شاب يستعمل كرسى المعوقين مع بيان مقاس الكرسى نفسه

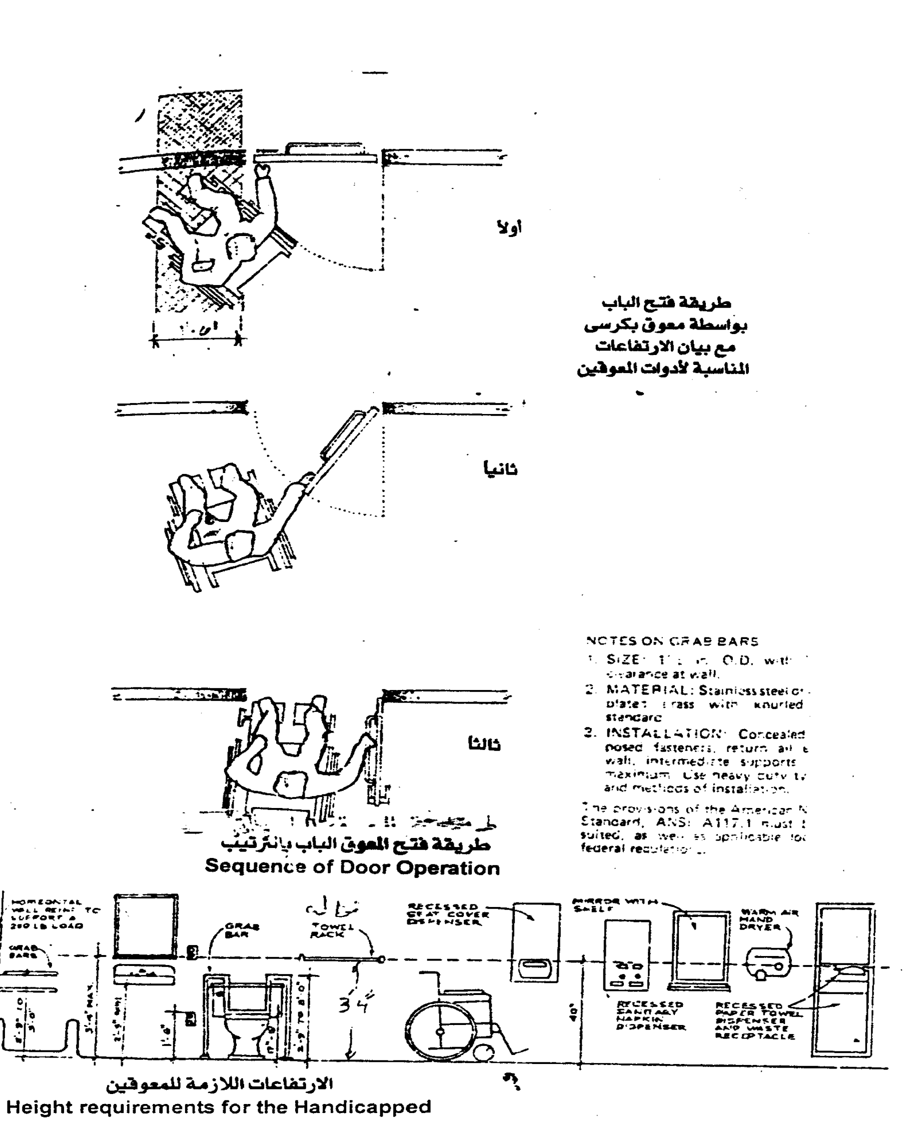


الرمز الدولى الخاص بالمعوقين

شكل (١٠٨)



شكل (٨-٢) حركات شاب معوق بكرسى



شكل (٨-٣) طريقة فتح الباب بواسطة معوق بكرسى

حمامات المعوقين Bathrooms for Handicapped

توضع الأجهزة الصحية الخاصة فى حمامات المعوقين على أن يترك فى الحمام مساحة دائرية لكى يلف فيها كرسى المعوق وتكون بقطر ١,٥ متر (٥ قدم) يجب تصميم باب الحمام بحيث يفتح إلى الخارج لمساعدة المعوق فى الدخول والخروج منه كما يجب أن تجهز الأجهزة الصحية بمواسير خاصة مساعدة لكى يقبض عليها المعوق بيديه عند استعماله لها وتكون بقطر ١,٥ — ٢ بوصة وتسمى قضبان (Grab Bars) وتبين الأشكال من رقم (٨-٤) إلى (٨-٨) بعض المواصفات الخاصة بحمامات المعوقين.

أدشاش المعوقين Showers for Handicapped

والشكل رقم (٨-٩) يبين الأدشاش الخاصة بالمعوقين والمقاسات الخاصة بها.

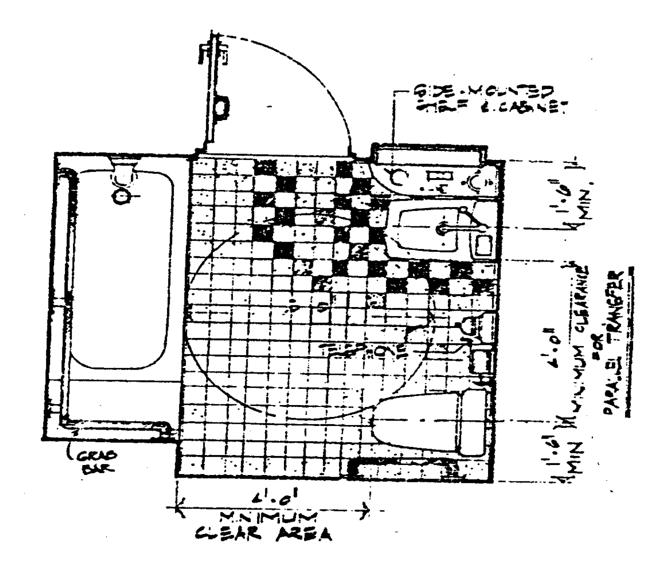
مباول المعوقين Urinals for Handicapped

ويبين الشكل رقم (٨- ١٠)أحد المباول العامة وتظهر القضبان الخاصة التى يقبض عليها المعوقون عند قضاء الحاجة

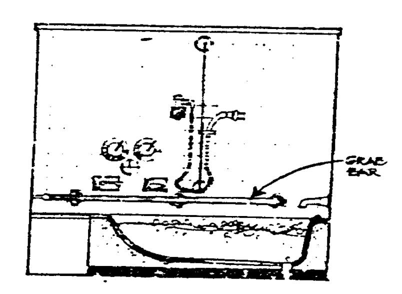
مطابخ المعوقين Kitchens for Handicapped

وتبين الأشكال من رقم (٨-١١) إلى (٨-١٤) تفاصيل اوضاع الأجهزة الصحية المختلفة فى مطابخ المعوقين.

ومن الدراسات التى أجريت فى مجال الارجونوميكس معع المعاقين فقد اهتم اتحاد جماعة المهنيين والحرفيين فى فرنسا عام ١٩٨٣ بدراسة المواقف والأشكال المختلفة للإعاقة وتطبيق مبادئ الإرجونوميكس فى العمل ومحاولة جعل المعوقين أكثر اعتماداً على انفسهم فى حل ما يواجههم من مشكلات وذلك بإكسابهم مهارات سلوكية تربطهم بالأنظمة الاجتماعية التى تمدهم بالموارد والخدمات والفرص التى يحتاجون إليها.

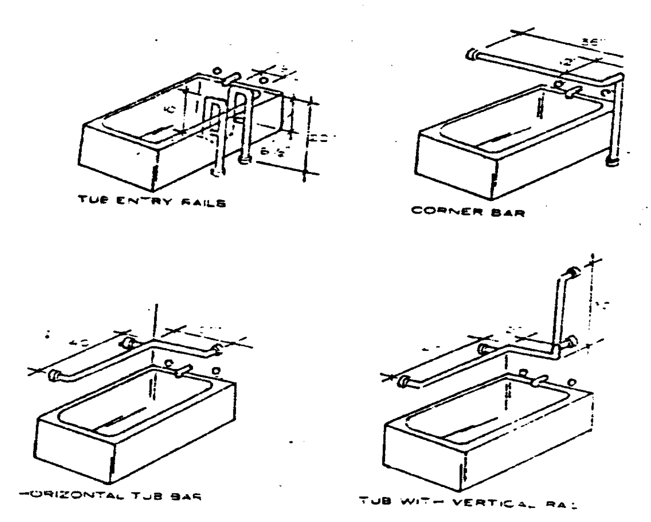


وضع الأجهزة الصحية مرتبة فى حمام نموذجى للمعوقين
Typical Bathroom Arrangement

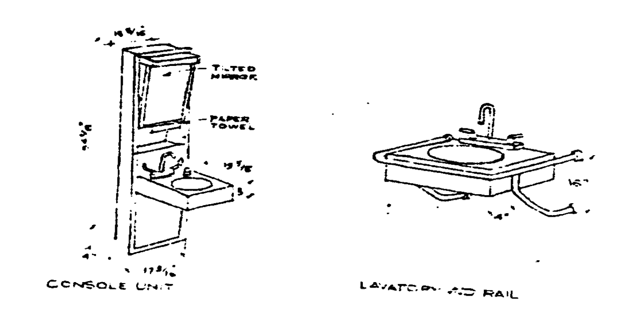


- جهاز صحى للمعوقين يجمع بين البانيو والدوش
Combination Bathtub/shower

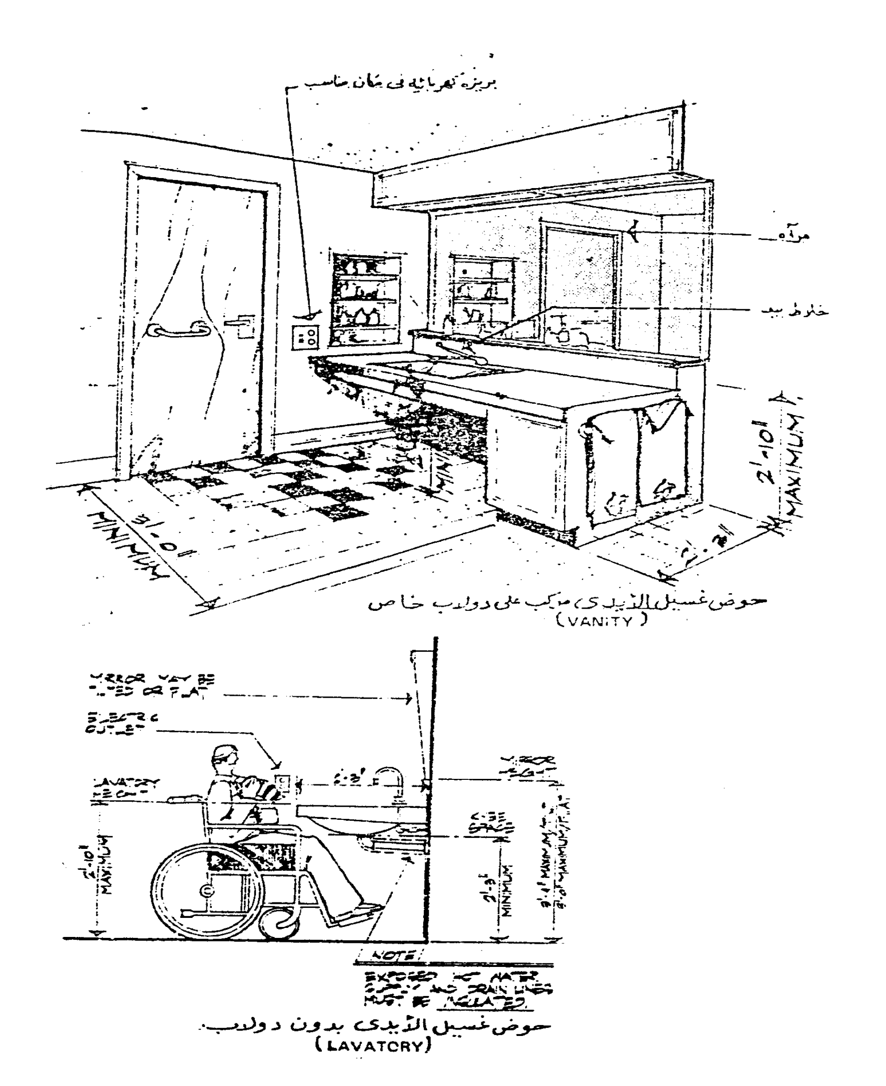
شكل (٤-٨) حمام المعوقين



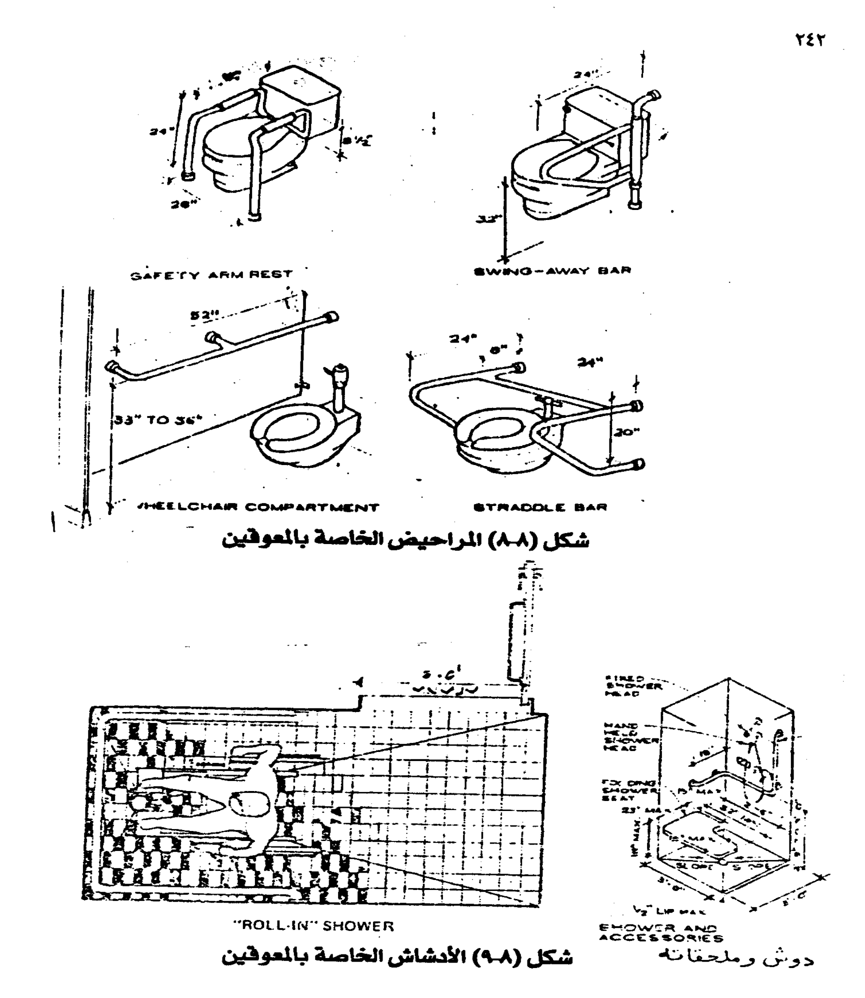
شكل (٨-٥) بانيوهات خاصة بالمعوقين



شكل (٨-٦) نموذجان من احواض غسيل الأيدى الخاصة بالمعوقين

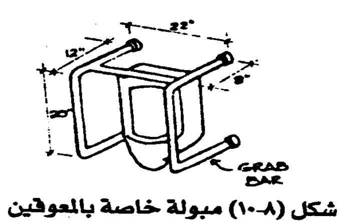


شكل (٨-٧) نموذجان مفصلان من أحواض غسيل الأيدى الخاصة بالمعوقين

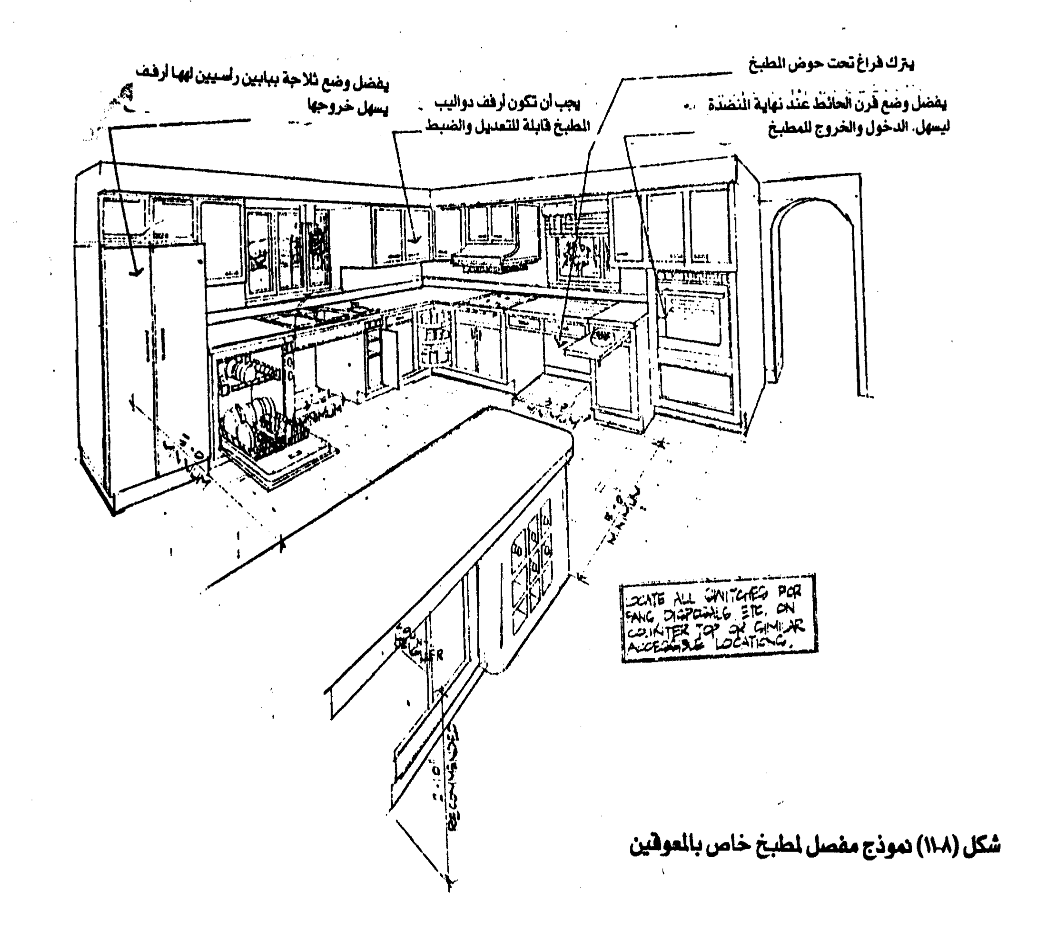


شكل (٨-٨) المراحيض الخاصة بالمعوقين

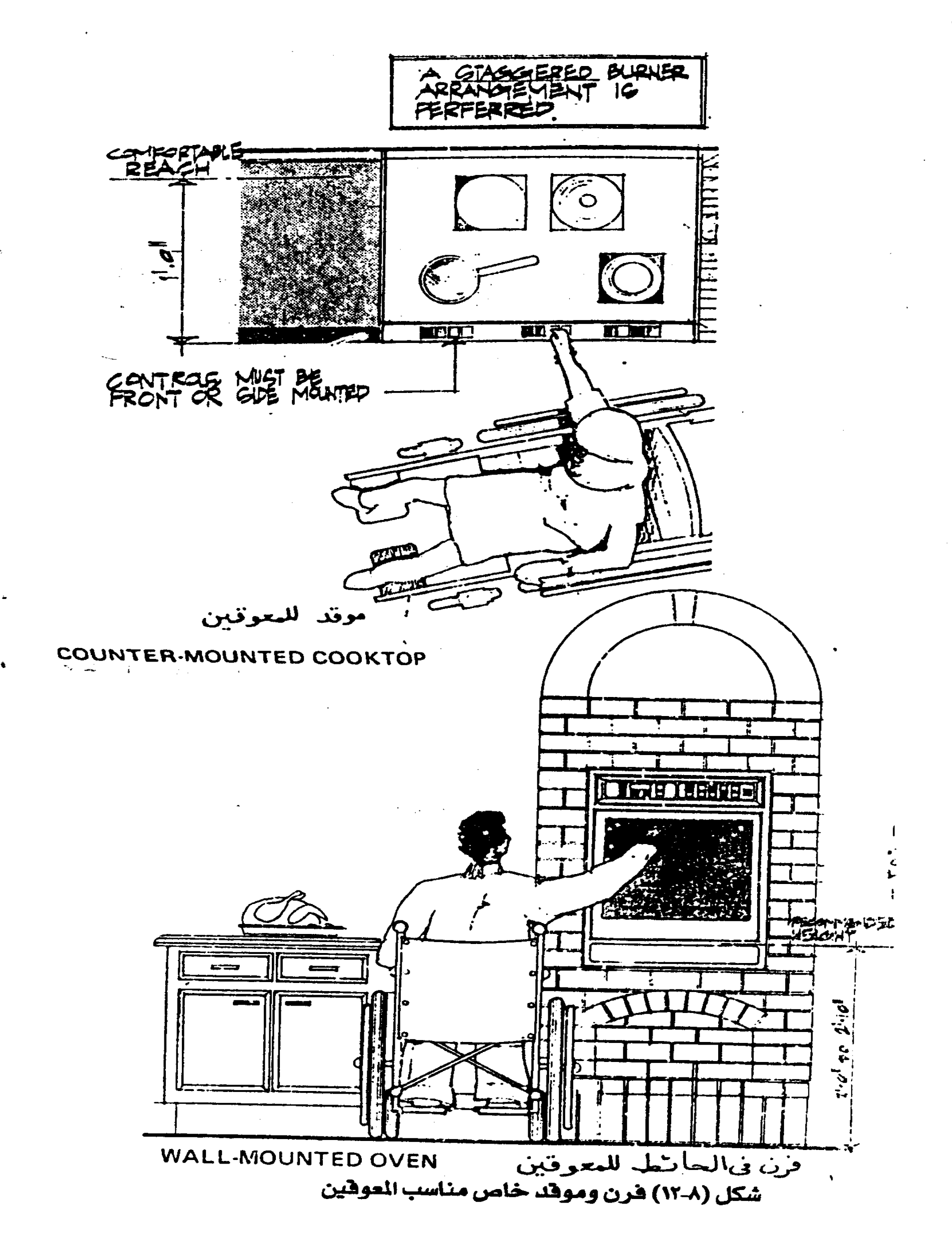
شكل (٨-٩) الأدشاش الخاصة بالمعوقين



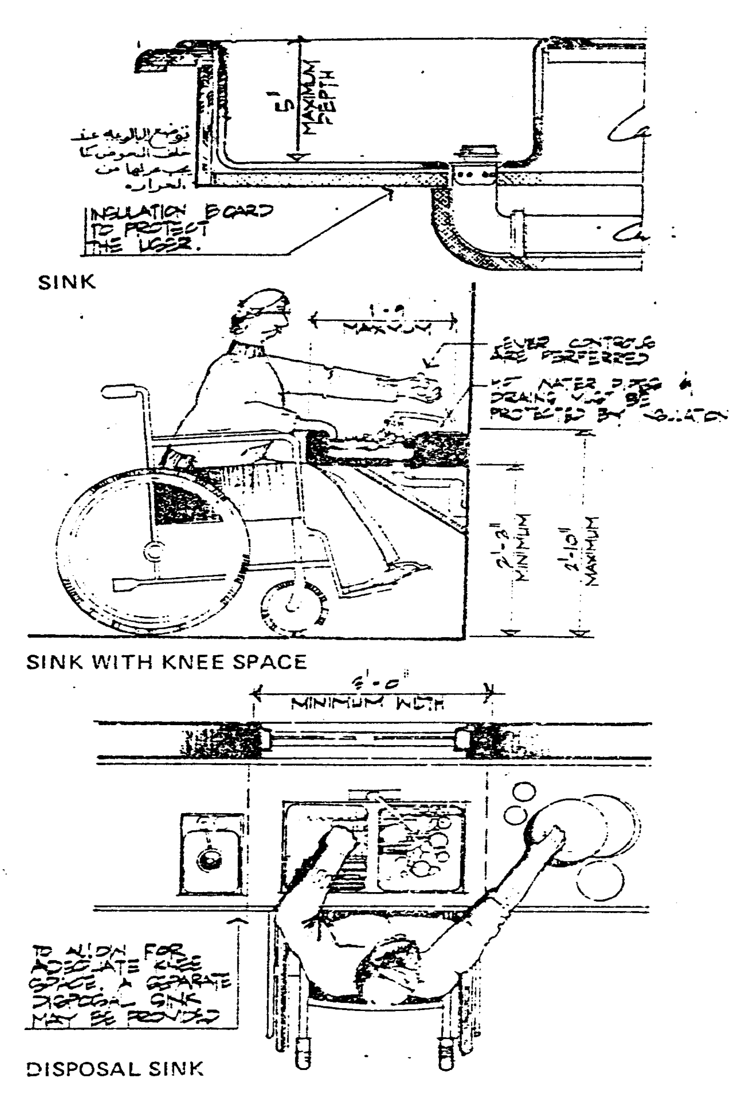
شكل (٨-١٠) مبولة خاصة بالمعوقين



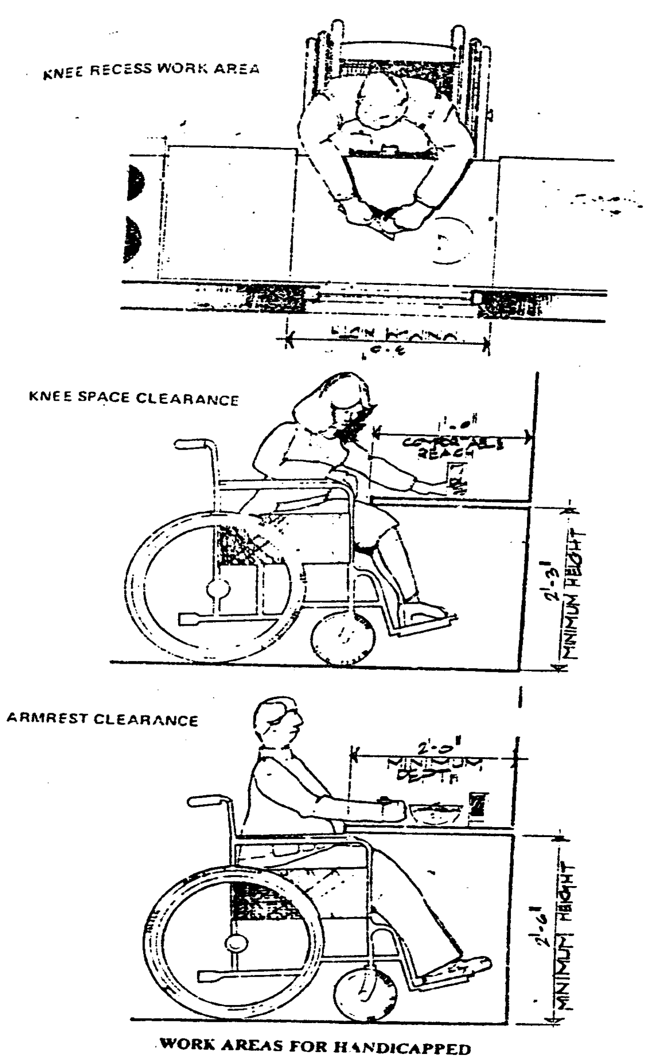
شكل (١١-٨) نموذج مفصل لمطبخ خاص بالمعوقين



شكل (٨-١٢) فرن وموقد خاص مناسب المعوقين



شكل (٨-١٣) نموذج مفصل لحوض مطبخ خاص بالمعوقين



WORK AREAS FOR HANDICAPPED

شكل (٨-١٤) مواصفات أماكن عمل المعوق

الفصل التاسع

طرز الأثاث الأوروبى التى تأثر بها المسكن المصرى

الفصل التاسع

طرز الأثاث الأوروبى التى تأثر بها المسكن المصرى

تطور الأثاث على مر العصور

عرف الاهتمام بالأثاث والجدران والأسقف والأعمدة والأرضيات منذ القدم وعصر الفراعنة قبل التاريخ الميلادى والآثار القديمة لمصر الفرعونية يؤكدان ذلك ولا شك أن التصميم الداخلى وشكل الأثاث هو المرآة التى تعكس صور الحياة لمجتمعات مضى عليها قرون عدة... فمثلاً إن المشاهد للأثاث الفرعونى يشعر بمدى القوة والعظمة والمتابع للطراز الفرنسى بعد عصر النهضة الأوروبية ليشعر بالرقة والنعومة والبذخ.

الأثاث فى مصر القديمة Pharaonic Style

اهتم المصريين القدامى بزخارف الجدران والأسقف والأرضيات ولم يتركوا مسطحاً دون دراسة مستفيضة. كما اهتم المصريون القدماء بصناعة الأثاث وإنعكس ذلك على ما تركوه من أعمال خشبية مثل: المقاعد - الأسرة - مساند الرأس - الأصونة - الخزانات - المناضد ولقد وصلت صناعة الأثاث لدى المصريون القدماء إلى درجة عظيمة من التقدم والابتكار الذى اهتم فى المقام الأول بالصفة التشريحية لجسم الإنسان وخير مثال على ذلك السرير الملكى الذى اعتمد فى تصميمه على استخدام العناصر الطبيعية مثل: الأرجل التى صنعت على شكل مخلب حيوان - شغل المسطحات بالزخارف النباتية وصناعة الملة من ضفائر الحبال المجدولة والمستخرجة من الألياف النباتية.

كذلك إهتموا بالمقعد (الكرسى) حيث يراعى فى تصميمه مكونات الجسم البشرى من حيث استدارة القاعدة وإنحناءة الظهر وتقوس الأرجل وشغل مسطحاته (الأرجل - والرؤوس - والظهر) بأعمال التطعيم المختلفة (العاج - الأبنوس - الذهب - الفضة - الأحجار الكريمة) كما أنه أعطى لأثاث العصر صفة الفخامة والبريق وذلك باستخدام دهانات التذهيب ذات الثراء والفخامة.

أن استخدامهم للوحدات الطبيعية والزخارف المختلفة خاصة زخارف الحيوانات والطيور والأشكال الهندسية جعلتها تنتقل عبر العصور المختلفة لتخرج مع شئ من التطور أساليب الأثاث المتعدد الموجود حتى الآن مثل.

الطراز الفرنسى - الانجليزى - الايطالى - الألمانى

أن الأثاث المصرى القديم لهو إنعكاس لمدى تقدم تلك الحضارة على الرغم من عمقها التاريخى لكنها تعطى العبرة والثقة فى ماضينا المجيد.

الإغريق والرومان Ancient Greek and Roman style

استعمل الرومان لتجميل أثاثهم وسائل مختلفة نذكر منها أعمال الحفر والتطعيم وأعمال النقش والورنيش والتذهيب، كذلك الزخارف المعدنية وأمتاز أثاث الاغريق والرومان بالخطوط المنحنية والرقة المتناهية على حساب الوظيفة.

ولأن الرومان كانوا شعب حرب واليونانيون شعب فن وذوق وجمال لذا نجد أن الرومان استخدموا هذه الميزة فى اليونانيين واحضروهم للعمل فى تزيين عمارتهم وصناعة أثاثهم وزخرفة جدرانهم. ويوضح شكل (٩-١) نماذج لأنواع من الأعمدة عبر العصور.

وقد استخدم الرخام فى الأثاث مثل المقعد الرخامى والسرير والشازلونج حيث كان يتم صنعهما من كتلة من الرخام أو الجرانيت وتزخرف جوانبها بأشكال تمثل المعارك الحربية (وأكاليل الغار) والأشكال النباتية والطيور وأفرع الأشجار ثم تكسى الأسطح بالشلت والرياش المخملية وتوضع المساند المغطاة بأفخر الأقمشة والجلود لتعطى للجالس الراحة والاسترخاء.

أما مائدة الطعام الرومانية فلقد امتازت بكبر حجمها وفرصتها الرخامية المحمولة على ارجل على شكل الحيوان وهى مصنوعة من السبائك المعدنية أو القواعد الرخامية كما كانت هناك مناضد صغيرة مربعة أو مستطيلة ودائرية ومقامة على ثلاثة أرجل متعددة الشكل وغالباً تصنع من البرونز.



شكل (٩-١) نماذج لأنواع من تيجان الأعمدة عبر العصور

ولقد امتازت الأصونة (الدواليب) والتى تعرف عند الرومان باسم Armuria وصنعت خصيصاً لحفظ الأسلحة لكنها تطورت بعد ذلك واشتق منها كلمة Armoire التى أطلقت على الدولاب فيما بعد باللغة الفرنسية حيث أصبحت تحوى الملابس والمجوهرات والأقمشة.

طرز الأثاث الأوروبى التى تأثر بها المسكن المصرى

فى نهاية القرن الثامن عشر قام الفنانون والعلماء المصاحبين للحملة الفرنسية بدراسة وتسجيل الاثار والفنون المصرية للإستفادة منها فى إيجاد طراز جديد لتأثيث القصور كما إنعكست عليه مؤثرات باقى الحضارات القديمة الرئيسية.

وبإنفتاح والى مصر إسماعيل باشا على الغرب واستقدام المهندسين والفنانين الأوربيين ظهر الكثير من القصور ذات الطابع الغربى فى المبانى والتأثيث.

ومع توارث الولاه من أسرة محمد على الحكم فى ظل الاحتلال البريطانى تزايدت أعداد الفنيين والمهنيين الأوربيين المقيمين بمختلف المدن الرئيسية المصرية وأصبحت قطع الأثاث الغربية تصنع بمصر بعد أن كانت تستورد من الخارج، ومع ازدياد عدد الأجانب المقيمين بمصر وتوسع العمال المصريين المدربين فى إنتاج قطع الأثاث الغربى فقد انتشر الأسلوب الغربى فى تأثيث مساكن الطبقة المتوسطة بعد أن كان قاصراً على قصور الحكام والأمراء والطبقات القادرة.

تعريف الطراز

كلمة طراز تطلق على المرحلة الفنية الثابتة التى تستمر زمناً طويلاً تطبع خلاله الأشكال الفنية اللازمة لاحتياجات الإنسان بطابع ثابت يؤثر على جميع أفرع الفنون من عمارة أو تأثيث أو نحت وتصوير وأزياء فى الموقع الحضارى الواحد.

ولا يبدأ الطراز فى وقت محدود ولكنه يمر بمرحلة انتقالية تبلغ عدة سنوات تزيد أو تقل تبعاً للعادات والتقاليد وطبقاً للظروف الحضارية لكل طراز حتى يتخذ الشكل والمميزات الخاصة به.

وظهور طراز جديد لا يمنع من استمرار بقاء بعض الطرز السابقة إلى جواره أو امتزاجه بها وإن كان يطغى عليها فى جميع الأحوال كما أنه يؤثر ويتأثر بطرز الحضارات المجاورة المعاصرة له تبعاً لدرجة اتصاله بها.

بدأت أوروبا مع نهاية القرون الوسطى فى نهوض عظيم (نهضة)كان نتيجته تأسيس مدينة الغرب الحاضرة ويعتبر هذا التطور بمثابة جسر موصل تاريخ القرون بالتاريخ الحديث يذكر انه قد ساد فى القرون الوسطى فى اوروبا فن يسمى فيه القرون المظلمة أو الفن القوطى وهو فن دينى نما من طراز الرومانسيك فى فرنسا وانجلترا وايطاليا واسبانيا وبعض ممالك أوروبية أخرى حوالى القرن الثانى عشر الميلادى وقد ساعدت الحروب الصليبية على إضطراده ونموه حتى القرن الخامس عشر الميلادى ثم قضت عليه موجة الرنيسانس.

الأثاث فى أوروبا قبل النهضة

كان الأثاث قبل النهضة نادراً فى أنحاء أوروبا وكان الموجود منه يحمل الطابع القوطى وكان الصندوق هو أهم قطع الأثاث التى كانت تحويه البيوت فى العصور الوسطى وكان يستعمل كمقعد أو كسرير للنوم وهو مصنوع من ألواح خشبية مطوقة بشرائح (أحزمة) من الحديد لتقويته. أما الكراسى فى هذا العهد فكان ينفرد بها النبلاء والأشراف، وفيما يلى: أهم الطرز الأوربية التى تأثر بها المسكن المصرى.

أولاً: طرز عصر النهضة Renaissance style

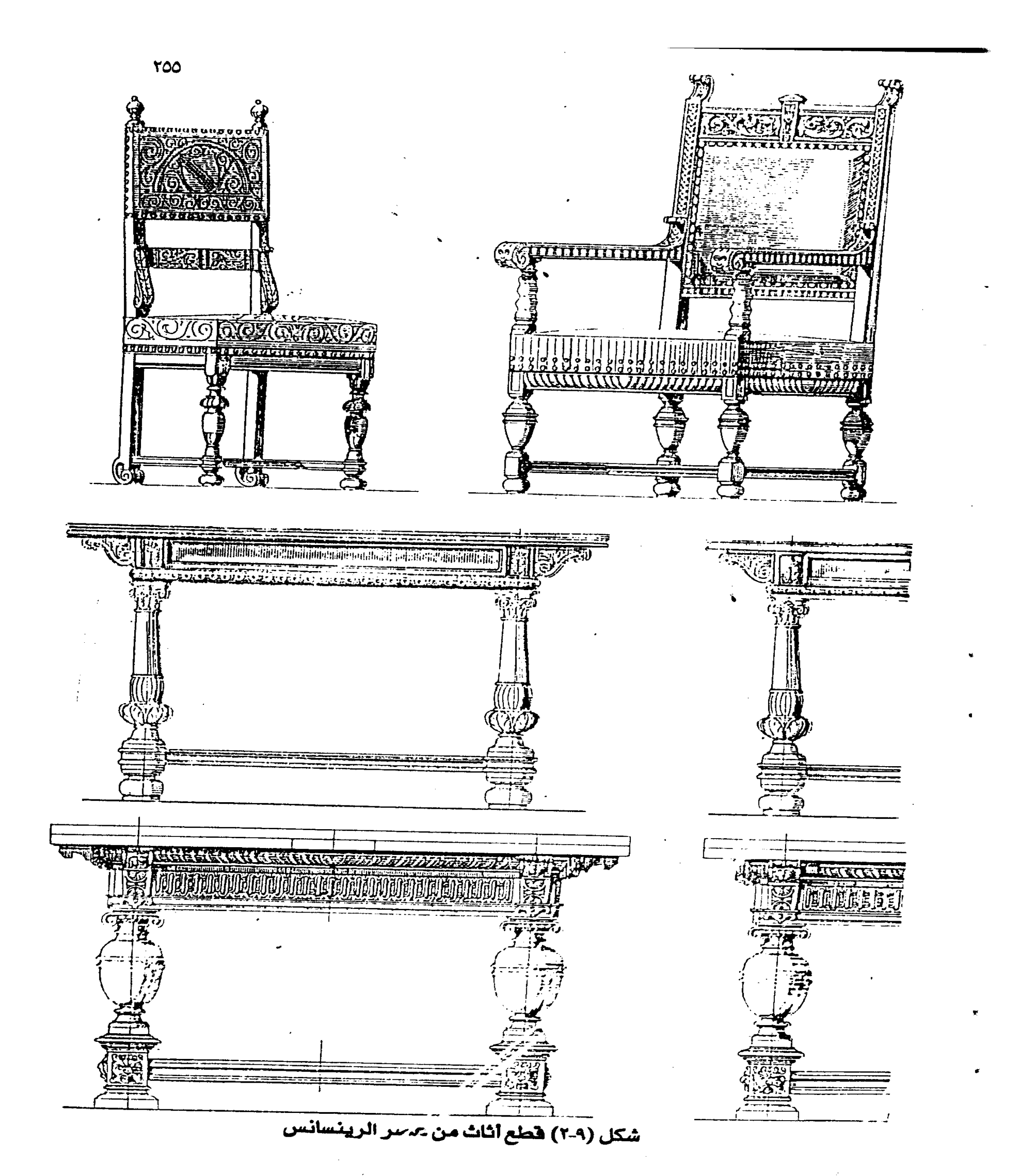
يذكر أن الفضل فى انبثاق فجر النهضة الأوربية يرجع إلى الثقافة العربية التى انتقلت إلى أوربا عن طريق مدارس الأندلس وجنوب أوروبا.

بداية هذا العصر كانت فى ايطاليا فى نهاية القرن الخامس عشر إلا أنه يرجع لفرنسا عملية التطوير فى تلك النهضة حيث ظهرت كثير من الأساليب والطرز واكبت تغير الحكام والملوك فى هذه الممالك الأوروبية. فهناك الطرز الفرنسية والانجليزية المتعددة كما سيلى بعد ذلك ومن أهم ما يجب ذكره عن عصر النهضة Renaissance فى فرنسا مثلاً ذلك المقياس الذى مازلنا نعمل به حتى عصرنا هذا وهو التعديل الذى طرأ على الكرسى من الأرض وحتى القاعدة. لقد كان ذلك الارتفاع وهو حوالى ٥٥سم معمولاً به منذ فترة طويلة امتدت حتى لويس الثالث عشر ملك فرنسا ثم تغير الارتفاع إلى ٤٥سم وهذا القياس مازال يؤدى دوره بنجاح حتى عصرنا هذا. وكان الشكل الداخلى للمبنى يخضع للشكل الخارجى من حيث الأسلوب المعمارى ومميزات ذلك العصر.

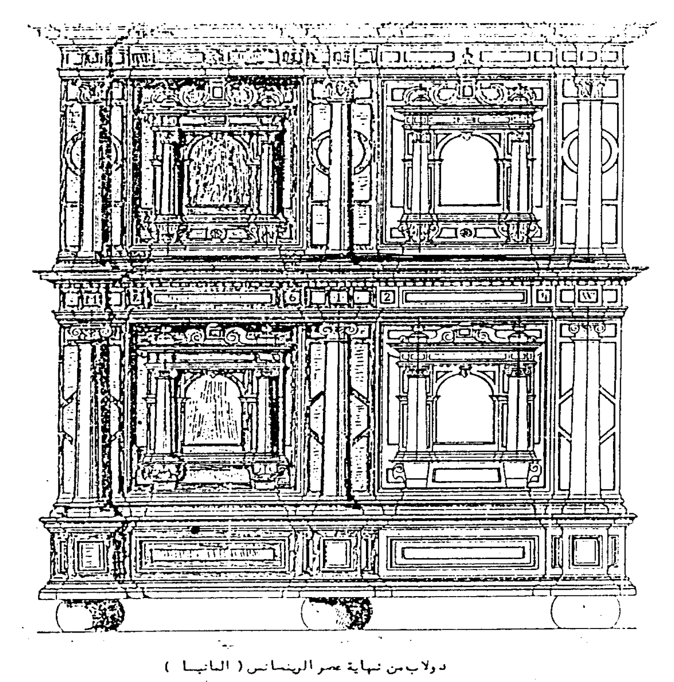
الأثاث فى عصر النهضة:

إتسمت صناعة الأثاث فى أوائل النهضة بالبساطة فى الخطوط الخارجية والتفاصيل وأخذت الطابع المعمارى وكانت الخلايا على النمط الكلاسيكى والزخارف من ورق نبات الاكنتس والزهور وأشكال الحيوانات وأضيف للصندوق ظهر وذراعين (متكأين) تحول إلى كنبة مصندقة (أو الكرسى الصندوقى)

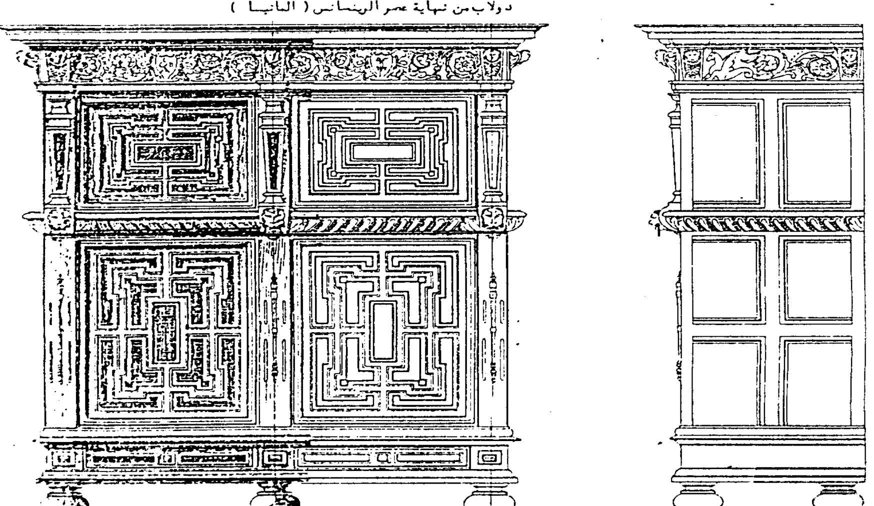
إنتقل الطراز إلى فرنسا وانتشر بها فى القرنين الخامس عشر والسادس عشر، فى عهود هنرى الثانى والثالث والرابع ولويس الثالث عشر استوردت فرنسا الكثير من قطع الأثاث الايطالى مع إضافة تجديدات له حيث تميز الأثاث فى عهد هنرى الرابع بخطوطه الهندسية والشرايط المتشابكة وإطاراته (براويزه) السميكة المستوحاة من مبانى ذلك العصر وكانت ظهور الكراسى مرتفعة ومشغولة بالأويمة وقواعدها إما مصندقة أو مجموعة على أرجل وكانت أزرع المقاعد مستقيمة أو منحنية أما الخزائن والصواوين فكانت معمارية التشكيل ذات دلف محلاه بحشوات محفورة وأدراج محلاة بالأويمة وكرانيش وحليات كلاسيكية. شكل (٩-٢) (٩-٣) (٩-٤) (٩-٥) (٩-٦)



شكل (٩-٢) قطع أثاث من عصر الرينسانس



دولاب من نهاية عصر الرينسانس (المانيا)



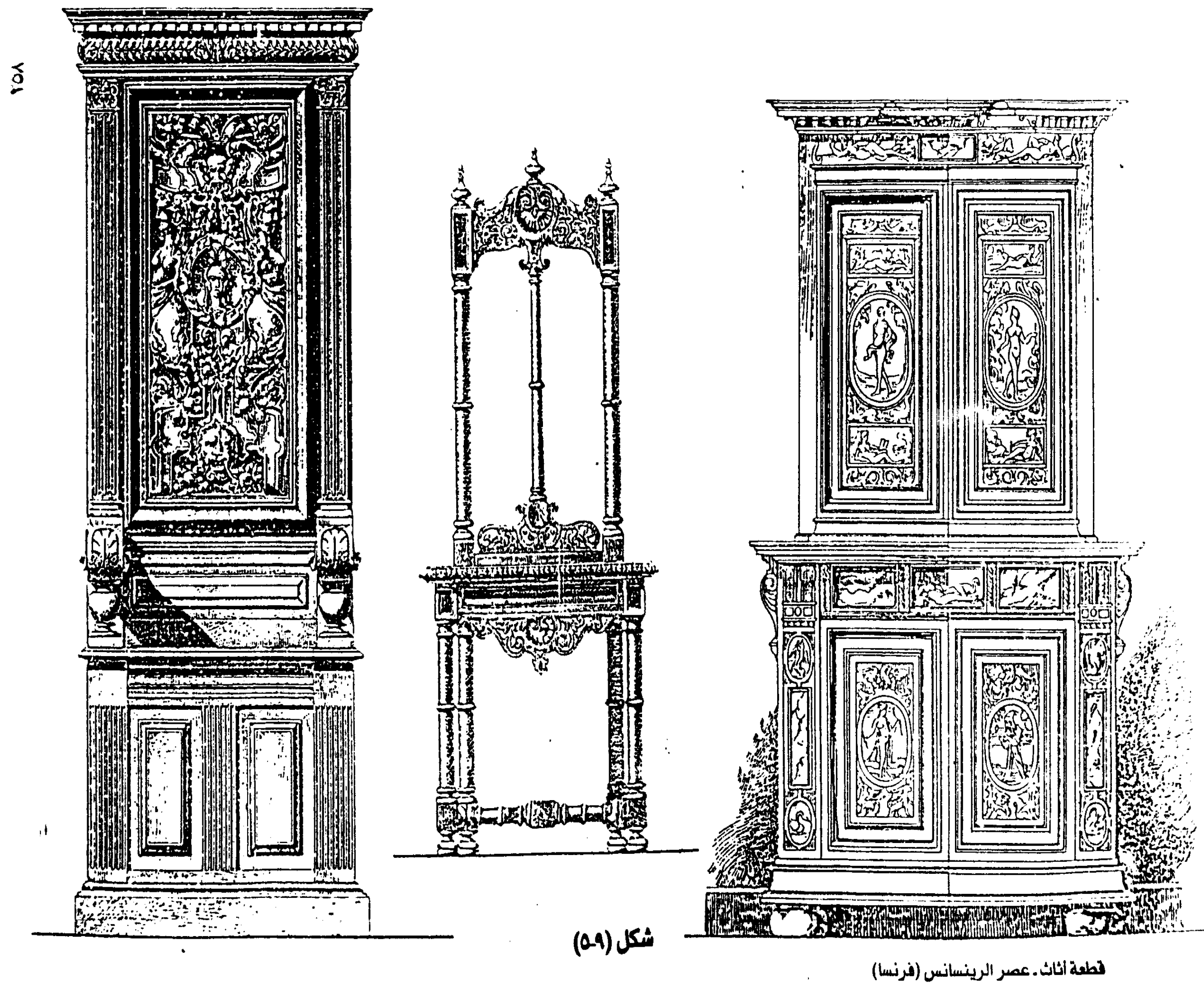
شكل (٩-٣) قطعة من عصر الرينسانس

وحدات زخرفية طراز رينسانس

سرير ـ أواخر عصر الرينسانس(انجلترا) ١٥٩٣

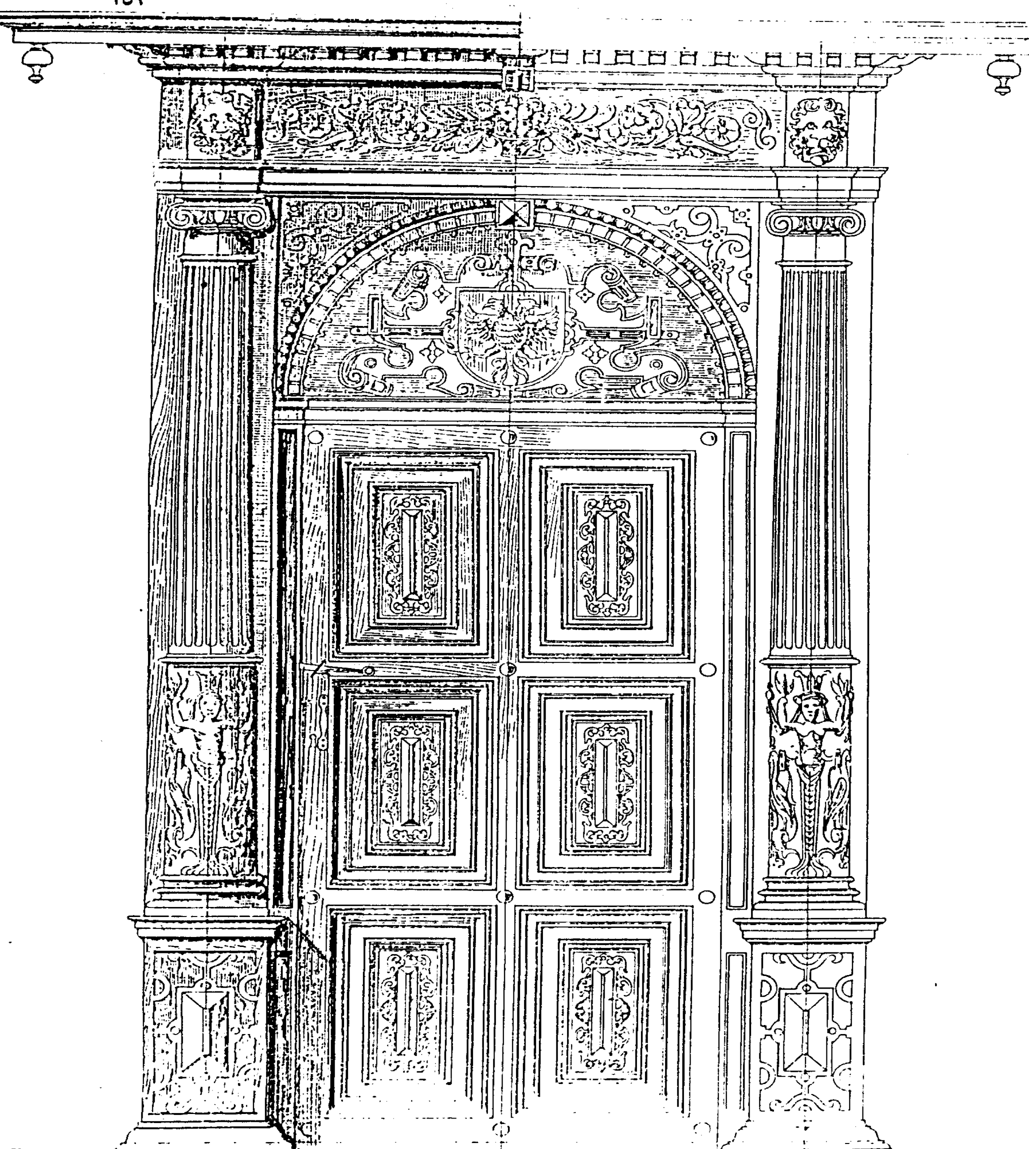
سرير عصر الرينسانس

شكل (٤-٩)



شكل (٥-٩)

قطعة أثاث. عصر الرينسانس (فرنسا)



شكل (٦-٩) باب من عصر الرينسانس

فى إنجلترا انتقل الطراز فى أوائل القرن السادس عشر وإزدهر فى عهدى الملكتين ماري واليزابيث حيث كان الحرفيين الإنجليز يقومون بالاقتباس من أساليب الزخرفة الايطالية وتميز الأثاث بالعقود المدببة المقاعد ذات الأرجل والشكالات المخروطة.

وفى ألمانيا تطور الأثاث حيث النقوش المحفورة على الخشب والماثلة للتجليدات الخشبية للحوائط، الشرائط المتشابكة والأشكال الهندسية مما يحمل معه الأثر العربى الذى انتشر مع خروج العرب من الأندلس واستيطان المهاجرين منهم جنوب فرنسا. وفى عصر لويس الثالث عشر إتسم الأثاث بالعظمة الملكية، ومن أبرز قطع الأثاث الشائعة آنذاك المناضد المستديرة والمثمنة والبيضاوية كما استعملت موائد الطعام ذات الجرار التى تتيح مساحة أكبر من سطح قرص المنضدة. أيضاً انتشر كرسى الراحة la chaiselongue ومن أهم مميزات هذا الطراز (لويس ١٣)

١- انخفاض ظهر الكرسى وملؤه بالخيزران بينما كانت القواعد تملأ بالقش.
٢- كما استعمل الجلد والأقمشة المنقوشة بزخارف هندسية أو نباتية فى أعمال التنجيد.
٣- استغلال أوراق نبات الأكانتش فى زخارف الأويمة دون أن تدخل كعنصر اساس فى التكوين المعمارى واستعمال خشب الجوز لسهولة شغله بهذه الزخارف.
٤- الاهتمام بالتفاصيل والتماثيل مع وجود العوارض الخشبية للربط بين أرجل المقاعد والمناضد (الشكالات) واستعمال خشب الجوز لسهولة شغله بهذه الزخارف.
٥- استخدام السجاجيد الحائطية.
٦- اقتبس ملامحه من الأصول المعمارية القديمة بالنقل المباشر واستمد أشكاله منها فظهرت الواجهات الكلاسيكية فى قطع الأثاث بما فيها من كرانيش وأعمدة وتماثيل.

لويس الرابع عشر Louis XIV

فرض لويس الرابع عشر على الشعب الفرنسى طوال النصف الثانى من القرن السابع عشر حياة ثقيلة وكلفهم الكثير من التضحيات. وعلى الرغم من ذلك عاش هذا الملك حياة ملئها الترف. ولقد اتيحت له الفرصة كى يشبع ميوله - إذ كان ميالا بطبعه إلى الأبهة والعظمة - فشجع الفنون والصناعات وحباها برعايته.

ونستطيع القول: أن العالم مدين بفنونه لهذه الملك العظيم الذى جعل من بلاده منهلاً للفن تستقى منه الدول الغربية فنونها وتحذو حذوها فى الزخرفة والتأثيث. وخير شاهد على ذلك القصور الملكية برغم ما أصابها من التدمير والتخريب أيام الثورة الفرنسية.

الأثاث:

كان الأثاث فى عصر لويس الرابع عشر ضخماً وعاليا تتمثل فيه القوة والعظمة، وتغلب على خطوطه الاستقامة، بينما كانت الخطوط المنحنية تستعمل فى حدود ضيقة. أما طراز الأثاث فكان ملكياً بحتاً، إذا كان اثاث الطبقة الممتازة من الشعب على غرار أسلوب لويس الثالث عشر، ولم يكن لطبقة الشعب الكادحة أثاث يستحق الذكر.

المقاعد.. كان غرض المصممين يهدف إلى جلب الراحة للجالس، فأبتكروا الكرسى ذو الجناحين (البرجير) ونجدوا جميع اجزاؤه الجانبية والخارجية، كما أبدعوا الأريكة المعروفة بالصفة أو الكنبة التركى، كما شاع من المقاعد الكرسى العادى والفوتيه، والكراسى التى تطوى والكرسى بدون الظهر (التابوريه) والدكة (البانكيت).

ومن سمات طراز المقاعد فى هذا العصر

- **الأرجل:** مربعة القطاع ومحفورة بالأوعية.
- **المتكأن:** مقوسان ومحفوران بالأويمة.
- **الشكالات:** التى تربط أرجل الكرسى مقوسة ومحفورة وهلى على شكل حرف X.
- **الظهر:** عال ومستطيل الشكل.
- **التنجيد:** القاعدة ةوالظهر مكسوان بفرش مطرز باللون الكريم الموشى بالذهب ومزخرف بالزهور الزرقاء وأوراق النبات الصفراء.

المناضد والمكاتب:

تعددت أنواع المناضد واختلفت أشكالها ونوعية أستعمالها فمنها ترابيزة الوسط، ومنضدة الشاى والقهوة، ومنها طقاطيق السجائر، وطاولة اللعب، ومائدة الزينة (التسريحة)

كما تنوعت أشكال المكاتب وحاملات الثريات وأوانى الزهور وغيرها. ويلاحظ أن قوائم المناضد قد شابهت أرجل الكراسى سواء منها المربعة القطاع أو المخروطة أو المنحنية. ولقد استعملت الأخيرة فى أواخر عصر لويس الرابع عشر وهناك أنواع من المناضد كانت تقام على عمود وسط سميك تحمله ثلاثة أو أربعة أرجل منحنية قصيرة.

من أهم الخزائن التى استعملت فى عصر لويس الرابع عشر الكمود، ولقد اقتبست فكرته من المنضدة ذات الأدراج، وهو يشبه البوريه الذى كان يستعمل فى حجرة النوم قبل استعمال الشيفونيه أما الكمودينو المستعمل على جانبى السرير فهو مصغر كمود.

عناصر التجميل والزخرفة: كان لويس الرابع مولع بالمشغولات المعدنية والفضية والذهبية التى تتجلى فيها العظمة والأبهة الملكية، وكان من الطبيعى أن تتضافر الفنون لتزيين قصور هذا الملك وتأثيثها بأفخر الرياش والأثاث. ومن بين العناصر الزخرفية التى ساهمت فى تجميل الأثاث السبائك البرونزية المزخرفة والتطعيم بالماركترى، والحفر والنقوش الملونة والتذهيب، وأشغال المعادن الزخرفية والفرش الفاخر.

وقد تعددت الوحدات الزخرفية فشملت الطيور والحمام، والحيوان ورؤوس الأسود ومخالبها، والحيوانات المجنحة، وما شابه ذلك والزهور والوريدات وأوراق النبات الحلزونية وفروعها، وأوراق الأكنتس، والزهور المائية وثمار القرو، وأوراق الزيتون، والأشرطة الزخرفية والهندسية، والزخارف الدائرية، والأقمشة المدلاة (الفستونات)والجامات، والزخارف العربية، والآلات الموسيقية، وأدوات البناء وغيرها.

الأخشاب:

استعملت فى هذا العصر اخشاب الجوز والقرو،والأبنوس وقد ادخل "بوهل" على صناعة التطعيم بالماركترى جملة أخشاب وخامات أخرى. وقد أستخدم فيها أخشاب اللوز، والبقس، والكمثرى، والهولى وكذلك الأصداف والمحار، وظهور السلحفاة والمعدن الأبيض والنحاس والقصدير، والعاج والعظام.

طراز الوصاية Regence

يعتبر عصر الوصاية مرحلة انتقال من عصر لويس الرابع عشر إلى عهد لويس الخامس عشر ولقد رأينا فيما سبق ما تكبده شعب فرنسا البائس فى حكم لويس الرابع عشر، هذا الشعب الذى بذل ماله وجهده لإشباع أطماع الملك المفهومة. وبموت هذا الملك خلفه على العرش حفيده لويس الخامس عشر فى سن الخامسة من عمره، وتولى عمه الدوق أورليان الوصاية عليه، ولقد ورث هذا الملك الصغير تركة مهددة بالإفلاس وما أن بلغ أشده حتى انهمك فى ملذاته وضاع فى هوى خليلاته اللواتى كن يحكمن البلاد ويدرن شئون الملك كيفما شاءت لهن أهواؤهن.

وفى هذه الفترة نشأ جيل من رجال الأقلام فى غفلة من الملك، فجعلوا من كتاباتهم نبراساً للعلم والمعرفة أمام العالم - نذكر منهم - مونتشكيو Montesquie فولتير Voltaire. ونتيجة لأسراف الملك السابق وقع القصر والنبلاء فى ضائقة اقتصادية أصبح من المتعذر معها الاستمرار فى مظاهر البذخ والإنفاق على الولائم والاستقبالات الفخمة. فكان لابد لمثل هذه الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية أن تترك بصمات على أسلوب الحياة، وان تؤثر بالتالى فى الفنون والصناعات والأثاث. فاستعاضوا عن الصالونات والابهاء العظيمة بحجرات صغيرة للاستقبال، وصمموا لها أثاثاً صغيراً يتناسب وحجم تلك الغرف وقد أتسمت هذه التصميمات بالرشاقة والأناقة والذوق الجميل.

الأثاث:

اتسم أثاث هذه الفترة من تاريخ الأثاث الفرنسى بأرق السمات التى بدت على أثاث لويس الرابع عشر فى أواخر عصره. فقد خفت حدة الخطوط المستقيمة، وتحررت الزخارف من جمودها. وكسرت السوك الحادة، ومن المعروف أن الخطوط المستقيمة جنحت إلى الانحناءة فى أواخر عصر لويس الرابع عشر وسادت فى هذه العصر تلك الانحناءات فعمت الشكالات والدلف والأدراج وحليت بالسبائك البرونزية وبالحفر والزخرفة والتطعيم.

لويس الخامس عشر

ظهرت بوادر هذا الطراز فى عصر الوصاية ووجد الاستحسان فى النفوس التى زهدت طراز لويس الرابع عشر بخطوطه المستقيمة وكرانيشه الفخمة التى تذكرهم بالأيام الحالكة.

ورغم أن الملك لويس الخامس عشر كان الملك الشرعى لفرنسا فقد حكمت البلاد ملكات غير متوجات عددهن بعدد خليلات الملك، من بينهم مدام دى بارى ـ ومدام بومبادور ومدام دى شاتيرو. وكان من حظ فرنسا أن وجد بجانب كتابها الأفذاذ طائفة من الفنانين النابغين الذين كرسوا مواهبهم للنهوض بالفنون والصناعات. ويرجع الفضل فى شيوع هذا الطراز إلى ما أسدينه كل هؤلاء على الفن من تقدير وتشجيع.

الأثاث:

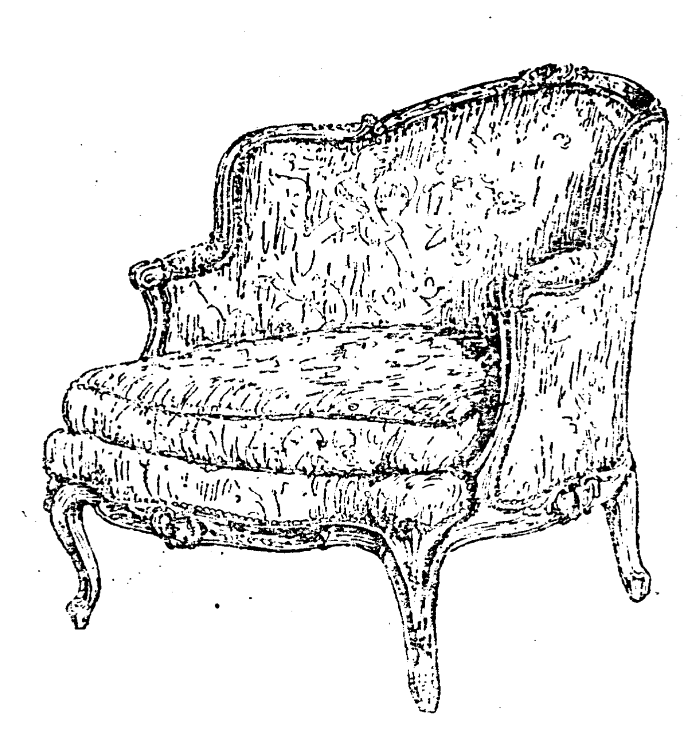
انتحى طراز لويس الخامس عشر ناحيتين مختلفتين، ففى أوائل العهد جنح نحو اسلوب (الركوكو) وفى أواخر العهد اتجه الطراز شطر الفن الكلاسى الجديد بمبادئه وزخارفه الرصينة، وكثيراً ما ينسب هذا الأسلوب إلى عصر لويس السادس عشر مع أنه يتبع طراز لويس الخامس عشر تاريخياً.

وقد اتسم هذا الطراز بصغر الحجم والأناقة، حيث حل الصالون الصغير محل الأثاث الضخم الذى كان يتفق مع عظمة لويس الرابع عشر وابهائه الفخمة الفسيحة.

المقاعد

من الطبيعى وقد انتشرت فى هذا العصر النوادى والصالونات أن تكثر المقاعد وتتعدد أنواعها، فمنها الكرسى العادى والكرسى ذى المتكأين (الفوتيه) والكرسى ذى الجناحين (البرجير) شكل (٩-٧)وكرسى الراحة (الشيزلونج) هذا فضلاً عن الارائك ومن بينها الصوفة التى اقتبست فكرتها وتكوينها من الكنبة الاسطانبولى وقد تجلى فى هذا العصر الخطوط المنحنية التى تكتنف قطعة الأثاث من قمتها إلى أسفلها حيث تجنب المصممون استخدام الخطوط الراسية المستقيمة، كما أدمجوا قوائمها فى عوارضها فى

حنيات رشيقة متناسقة. إذا كان الهدف الأول لمصمم الأثاث هو توفير الراحة ومنح الاحساس بجمال ورشاقة قطعة الأثاث.



شكل (٩-٧) برجير من طراز الوصاية

التنجيد والفرش

لأول مرة فى تاريخ الأثاث تخترع الأسلاك اللولبية المعروفة بالسست، ولقد نشأ عن هذا الابتكار الجديد تطوراً كبيراً فى صناعة التنجيد مما ساعد على توفير الراحة للجالس. ولقد أخرجت مصانع جوبلان - أوبيسون - نوفيه فرشاً تعد من آيات فن النسيج، وقام بتصميم تلك المفروشات أمهر الفنانين مثل "نلسن" الذى اخرج باسم مدام بومبادور خير ما انتجته أنوال جوبلان.

فضلاً عما تقدم من مفروشات ثمين ونادر، هناك أنواع أخرى من المنسوجات التى استعملت أيام لويس الخامس عشر كالقطيفة، والدمشقى، والأطلس (الساتان) والجرمود، والألاجا (المورن)، والتافتا، والأقمشة المطبوعة. وبوسعنا أن ندرك من خلال هذه التشكيلة الواسعة ما وصل إليه فن النسيج فى هذه الحقبة من الزمن من دقة واتقان.

أما الكراسى الخالية من التنجيد، كالمقاعد الملينة بالخيرزان فكانت تعتلى قاعدتها حشيه أمعاناً فى توفير الراحة للجالس، أما طبقات الشعب فعليها أن تستخدم كراسى بدون تنجيد أو يستخدم فى حشو القاعدة والظهر القش.

المناضد والمكاتب:

اتسمت بنفس السمات التى تميز قطع الأثاث فى هذا العصر، فهى ذات خطوط منحنية وزوايا ملفوفة، وتزدان، الماركترى، والسبائك البرونزية المذهبة والحشوات المزدانة بالصينى الفاخر المعروف (بالسيفر)

الخزائن والدواليب

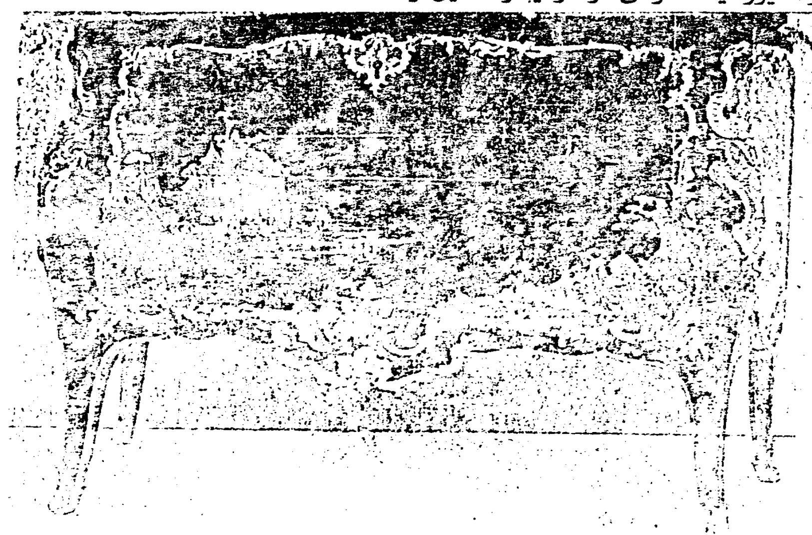
كان الكمود "خزانة الأدراج" من أهم الخزائن التى شاع استعمالها فى هذا العصر، كما استعمل الكونسول، والصوان، ودولاب الزاوية وكثيراً ما كانت تلك القطع تحلى بالزخارف البروونزية المذهبة التى وصلت إلى حد من الدقة فى الصنع يحاكى المخرمات (الدنتيلا) فى وقتها، كما ازدانت بعض الكمودات بحليلات مدهونة أو مرسومة باللاكيهات الشرقية، وفى متحف فيكتوريا والبرت بلندن كمود خطوطه الخارجية منحنية وقد زين وجهه المكون من درجين، وجانباه بمناظر طبيعية ملونة بالأسود والذهب، كما زينت

أركان الأرجل بزخارف برونزية مذهبة على نمط الزخرفة الروكوكو، ويعلو هذا الكمود قرص من الرخام لونه ضارب للحمرة. شكل (٩-٨)

عناصر التجميل والوحدات الزخرفية

تبارى الفنانون فى تزيين أثاث ورياش لويس الخامس عشر واستخدموا فى ذلك قشرة الأخشاب الثمينة، والتطعيم بالماركترى ويمكننا ان ندرك صعوبة لصق القشرة على السطوح المحدبة والمقعرة والمستديرة التى يتألف منها هذا الطراز، وذلك بمحاولة لصق القشرة على كتلة من الخشب كروية الشكل ثم لنتصور بعد ذلك لصق وتثبيت الحليات والتطعيم بالماركترى على هذا الجسم الكروى إلى جانب ما تقدم ازدان الأثاث بالسبائك البرونزية المذهبة Oormolo، أيضاً كان يحلى هذه القطع حشوات من السيفر الفاخر، وكانت اللاكيهات الصينية واليابانية تساهم فى تجميل بعض قطع الأثاث.

أما الوحدات الزخرفية فقد اقتبست من الطرز السابقة، ومن بينها باقات الزهور والوريدات، وأوراق النبات وفروعه، وأغصان الأشجار، والأشخاص، والحيوانات والطيور، أيضاً الأوانى الزخرفية والأكاليل، والأقمشة المدلاة Swags



شكل (٩-٨) كمود مزين بحليات برونز مذهبة ومدهونة باللون الأسود والذهبى طراز لويس الخامس عشر

لويس السادس عشر Louis XVI

كان لويس السادس عشر وملكته مارى انطونيت على جانب كبير من الذوق الفنى، كما كانا من رعاة الفن والفنانين. لكن هذا العصر لم يدم طويلاً إذ عمت المآسى الدامية التى لازمت عهد الانقلاب.

الأثاث

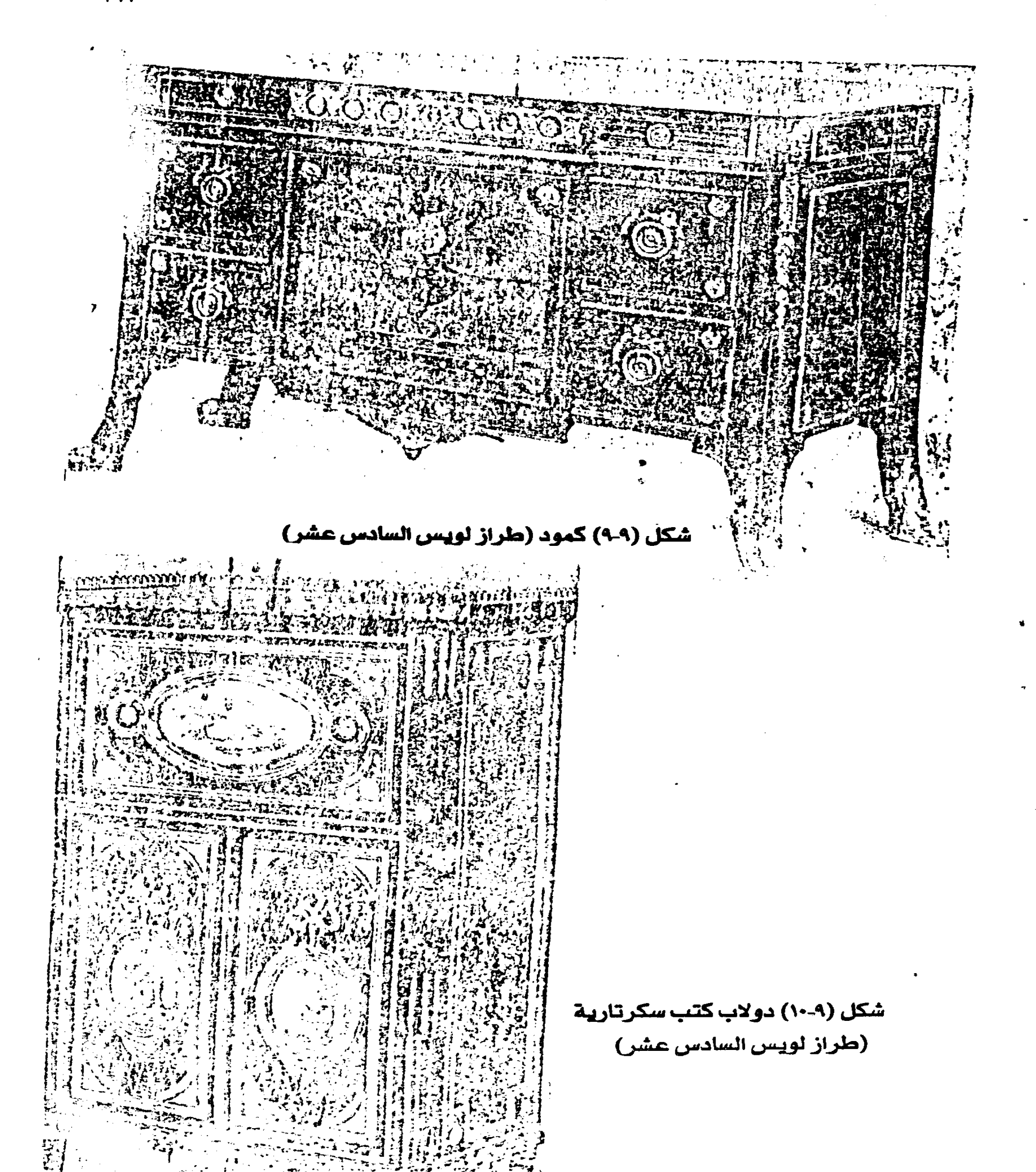
ذهب اغلبه طعمه لنيران الثورة الفرنسية مما يعد خسارة فادحة، ولكن أفلت من أيدى الثوار بعض التحف النفسية الموزعة حالياً بين متاحف العالم والتى يمكن خلالها التعرف على سمات هذا الطراز. شكل (٩-٩)، (٩-١٠).

المقاعد

بينما كانت ارجل الكراسى فى عصر لويس الخامس عشر منحنية إذ بنا نجدها مستقيمة دون استناد فى طراز لويس السادس عشر. وهذه الأرجل وإن كانت مستقيمة غير انها مختلفة الأشكال فمنها الأرجل المربعة القطاع الملهوبة (المسلوبة) المخشخنة وقد يبسطم جزء من هذه الخشاخين أو تحفر به زخرفة مبسطة متكررة. أما ظهر الكراسى فهو إما مربع الشكل أو مستطيل أو على شكل قطع ناقص، وهناك أنواع من الكراسى ظهورها على هيئة القيثارة، وقد تكون الرأس العليا لظهر الكرسى على شكل القلنسوة.

الخزائن

استمر الكمود شائعاً فى عصر لويس السادس عشر، وفيما يلى وصف لأحد الكمودات التى كانت شائعة الاستعمال فى هذا العصر، الكمود مصنوع من خشب الماهوجنى، ويتكون من قرصة من الرخام الرمادى اللون، تحتها ثلاثة أدراج ضيقة العمق، ويزين الدرج الأوسط منها وريدات برونزية مذهبة متكررة. وفى أسفل هذه الأدراج درجين عميقين تتوسطهما حشوة مربعة مطعمة بالماركترى المؤلف من جملة أخشاب متنوعة، وفى وسط هذه الحشوة آنية تحمل أزهاراً ملونة. والكمود مقام على أربع أرجل مزينة بزخارف برونزية مذهبة وتنتهى كل رجل بكعب من البرونز على هيئة مخلب حيوان.



شكل (٩-٩) كمود (طراز لويس السادس عشر)

شكل (٩-١٠) دولاب كتب سكرتارية
(طراز لويس السادس عشر)

...ر الزخرفية

إستمر استعمال العناصر الزخرفية السابقة لهذا العصر كما أعيد استخدام زخارف الفن، الكلاسيكى التى تذكرنا بالزخارف التى كانت شائعة فى عصر لويس الرابع عشر. أما الوحدات الزخرفية فقد اقتبست من الحياة الريفية كالنباتات وسنابل القمح، وأوراق الشجر والنخيل، والزهور، والفواكه، والطيور والحيوانات، وكذلك الآلات الزراعية كالفأس والبلطة، والجاروف، وغيرها. كما اشتقت بعض الوحدات الأخرى من الآلات الموسيقية والزخارف الرمزية والتقليدية كالارغول والمزمار والناى والقيثارة، أيضاً استخدمت الزخارف على شكل أوراق الاكنتس وحلزونياتها، والمشاعل، والأكاليل، والحيوانات الخرافية، وقد تجتمع بعض هذه الوحدات معاً بربط بعضها ببعض بواسطة ...رائط معقودة تتدلى أطرافها.

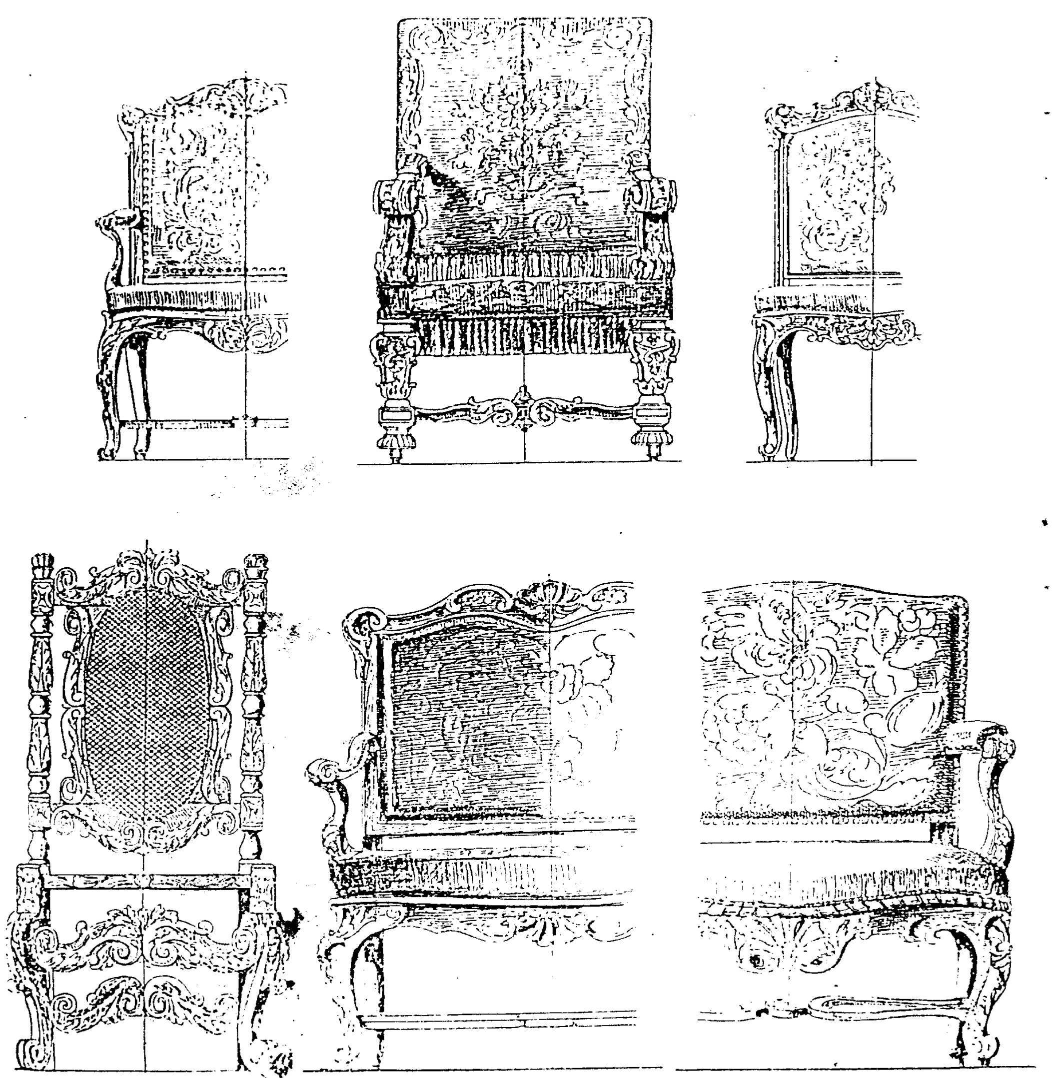
الأخشاب:

كان الماهوجنى هو الخشب السائد فى هذا العصر أيضاً، أما أشغال التطعيم والماركترى فقد استخدم فيها الأبنوس، والورد، والتوليب، والجميز، والبقس، والجوز... الخ، كما استعمل العاج لنفس الغرض.

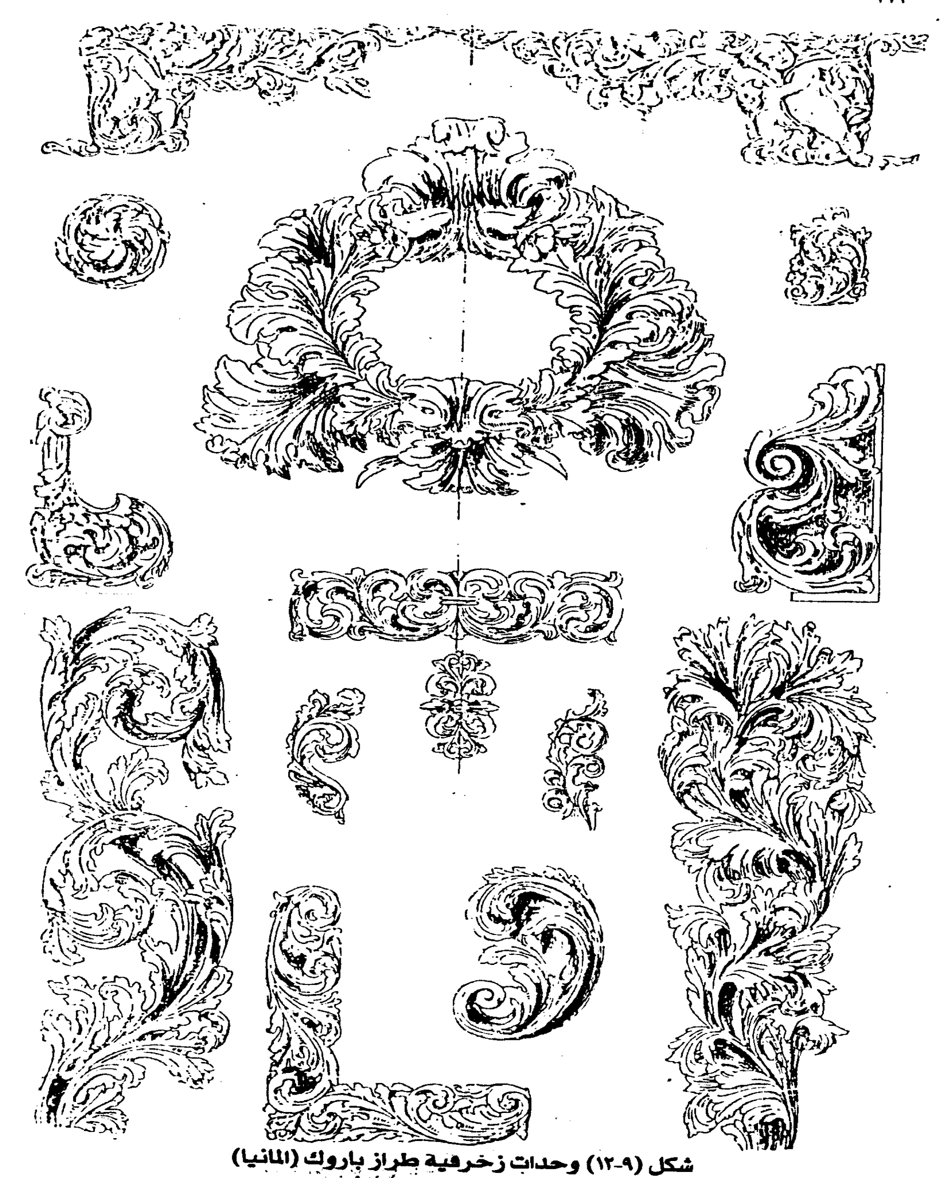
طراز الباروكو Baroque

بدأ فى إيطاليا مع بداية القرن السابع عشر لتجميل المنشئات الدينية والقصور بعد ذلك ثم انتقل إلى فرنسا وهولندا فى قصور الأمراء. ثم دخل الطراز إلى ألمانيا وإنجلترا فى النصف الثانى من ذلك القرن. شكل (٩-١١) إلى (٩-١٤)

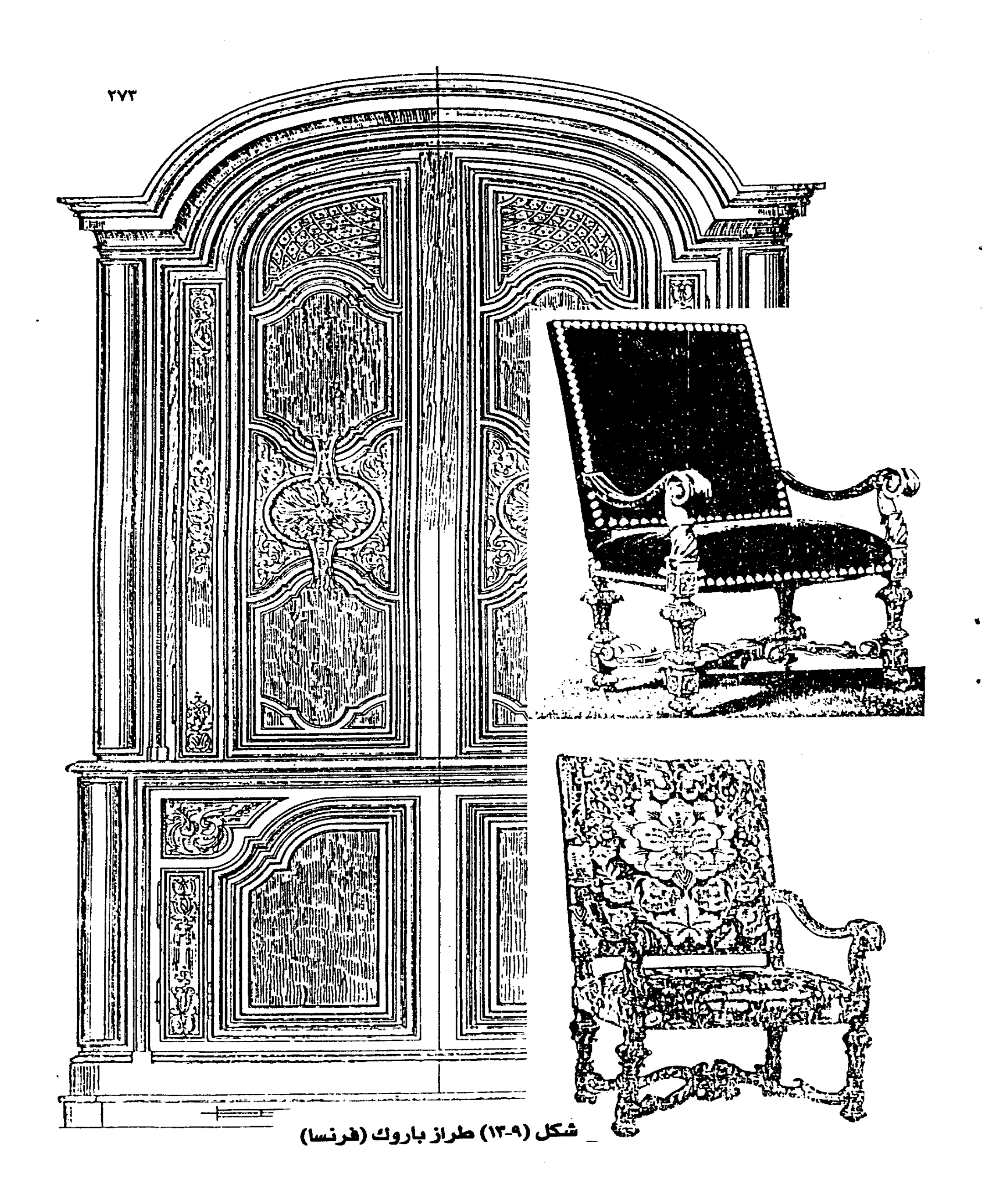
فى فرنسا إزدهر هذا الطراز فى عهد لويس الرابع عشر الذى استدعى مهنيين فى صناعة الأثاث من إيطاليا لتجميل قصوره فى النصف الثانى من القرن السابع عشر، وظهرت دواليب للمجوهرات والميداليات والكونصول والكمود كما أدخل صناع الأثاث الحفر والزخرفة اللاكيه فى صناعة الأثاث.



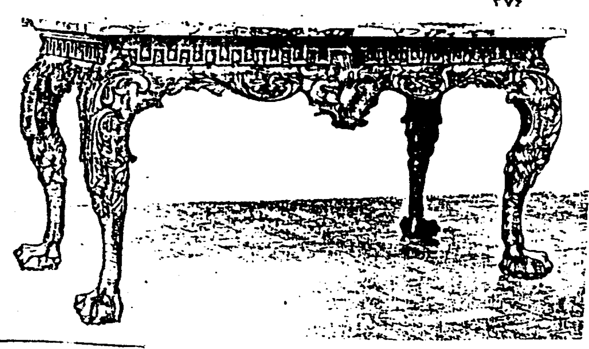
شكل (٩-١١) نماذج لمقاعد طراز باروك (المانيا)



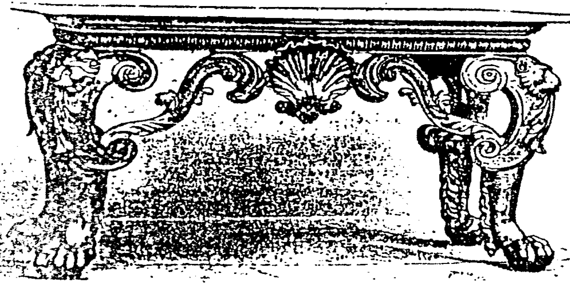
شكل (٩-١٢) وحدات زخرفية طراز باروك (المانيا)



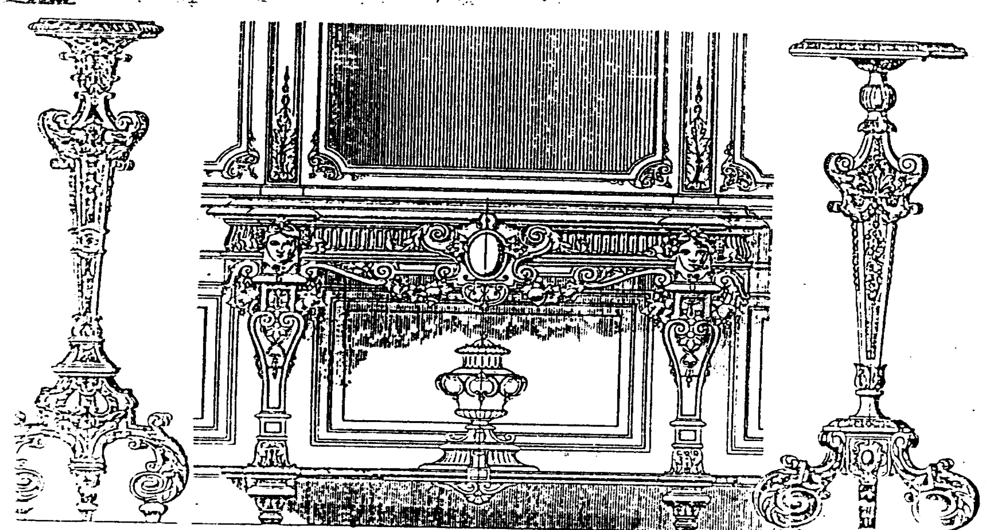
شکل (۹-۱۳) طراز باروك (فرنسا)



منضدة طراز وليم مارى (انجليزى)
بداية القرن الثامن عشر



منضدة ـ طراز باروك (انجليزى) متحف فيكتوريا والبرت



شكل (٩-١٤) كنصول حائط باروك (فرنسا)

فى انجلترا كان يعتمد على الأسطح المستوية الخالية من التعرجات وأزدهر فى بداية القرن الثامن عشر فى عهد الملكة أن (Queen Anne) مشتهراً بتقليد الفنون الصينية المستوردة من مستعمرات هولندا مع الإكثار من الزخرفة بمادة اللاكر واستمرار استعمال المخالب المرتكزة على ما يشبه الكرة فى نهاية أرجل قطع الأثاث.

فى ألمانيا كان الطراز ينتهى بأرجل أعمدة ملفوفة وبها الكرات لتكون قاعدة للدواليب والسراير وكذلك المقاعد ذات الأرجل الملفوفة وظهرت الدواليب ملونة بمادة اللاكر. ومن المميزات الرئيسية لطراز الباروك:

١- ظهور الأسطح المنبعجة والخطوط المنحنية والابتعاد عن الزوايا.

٢- التغطية بالبوية لإخفاء سمار الخشب وكثرة التلوين والتذهيب.

٣- الابتعاد عن ترك فراغات غير مشغولة وكثرة تشابك الزخارف فى جنوب أوروبا والتبسيط فى شمالها مع تركيز القويمة فى منطقة قمة الأثاث (تاج الموبيليا)

٤- أيدى المقاعد والعوارض بين الأرجل أصبح لها تصميم متموج ليتمشى مع التصميم العام، أما الأرجل فقد كان لها ثلاثة اشكال مميزة أهمها ما يشبه حرف S المفرود أو عكسه وهو الطابع لهذا الطراز وثانيهما مربع القطاع بشكل خاص يضيق من أسفل وتعلوه حلية من ورق الأكانتس، والثالث من الخرط العادى أو الحلزونى الذى شاع فى هذا الطراز واستعمال نسيج الخيرزان.

٥- استعمال وحدة المحار والاعتماد فى الزخارف على ورق الأكانتس المتشابكة منحوتة بالشكل الطبيعى.

٦- تجميل القاعات بتماثيل عارية لجزوع النساء والاهتمام بلوحات الجسم العارى لتجميل الجدران بألوان أكثر إضاءة أوكسوتها بالقطيفة الدمشقية المشغولة.

طراز الروكوكو Rococo

ويقصد به شكل الصدفة غير المنتظمة الشكل ذات الخطوط المنحنية وإزدهر هذا الطراز فى فرنسا فى عهد لويس الخامس عشر Louis Quinze وينقسم أثاث هذا العصر إلى فترتين.

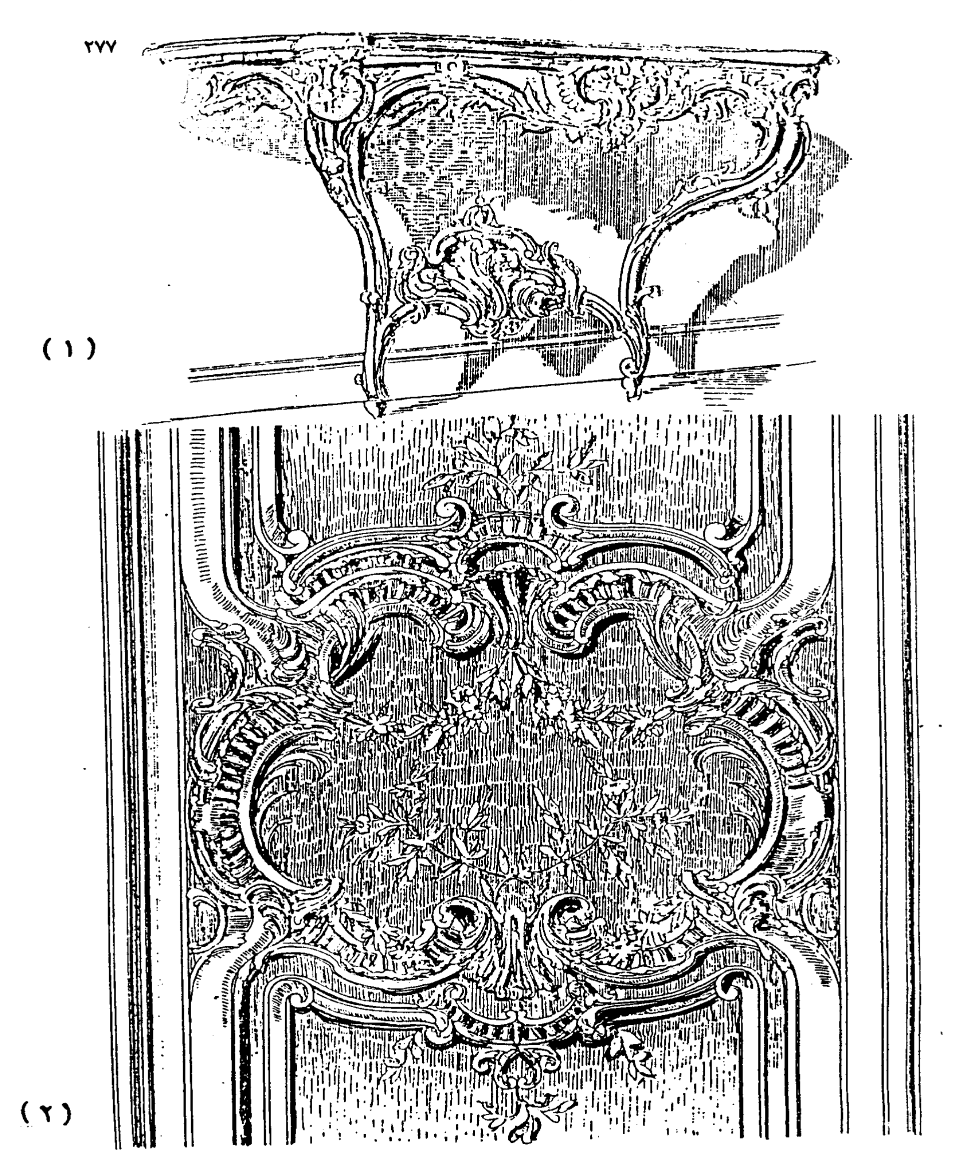
الفترة الأولى: من عام ١٧١٥ — ١٧٢٣ وهى مرحلة الانتقال أو فترة الوصاية على الملك لويس الخامس عشر وتسمى هذه الفترة Regence

الفترة الثانية من عام ١٧٢٣ — ١٧٧٤ ميلادية وهى الفترة الحقيقية لعهد لويس الخامس عشر.

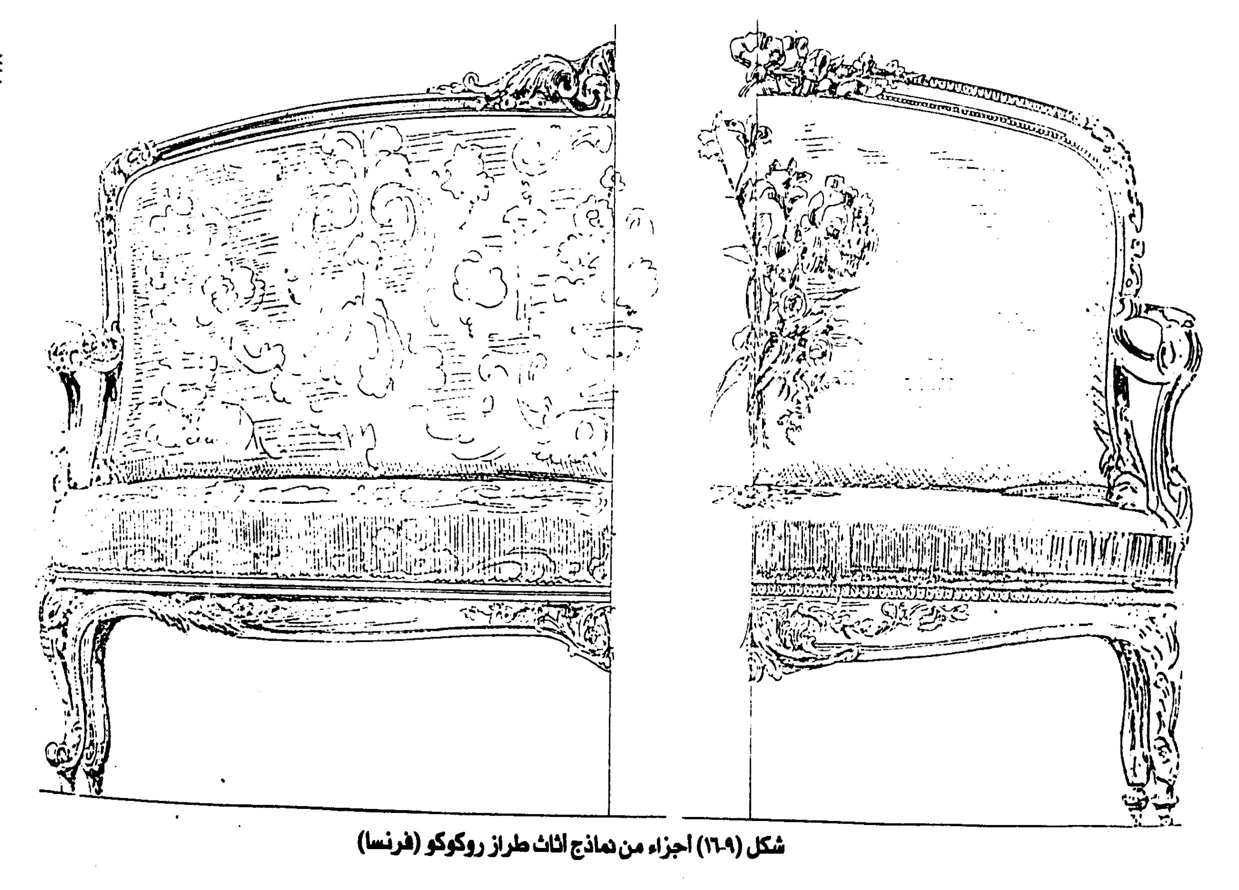
بعد إنتهاء عهد الوصاية إتسم الأثاث بارق السمات واختفت الخطوط المستقيمة وتحررت الزخارف من جمودها وتحولت الأجزاء الرئيسية للأثاث كالأرجل والضلف والأدراج إلى منحنيات تزينها السبائك البرونزية والحفر والتطعيم كما أوجدت قطع أثاث جديدة مخصصة لاستعمال النساء أما الوحدة الزخرفية الرئيسية فكانت الوردة المحفورة أعلى ظهر الكرسى وعلى العارضة الخشبية الأمامية لقاعدة الكرسى كما تظهر فى بوكيهات أو فستونات. شكل (٩-١٥) (٩-١٦) (٩-١٧).

أى أن الصانع أوجد الشكل الجمالي مع مراعاة أسباب الراحة كما أصبحت الرشاقة لا تقتصر على الأرجل بل شملت جميع أجزاء قطع الأثاث وفى انجلترا استعملت القطع المنقوشة والمرايا المذهبة وزينت الحوائط بالخشب والجص حيث تميز طراز الروكوكو بأشكاله المتشابكة والحليات على شكل حرف C مع مزجها بزخارف لعناصر طبيعية مثل الزهور والأوراق والفواكه والآلات الموسيقية.

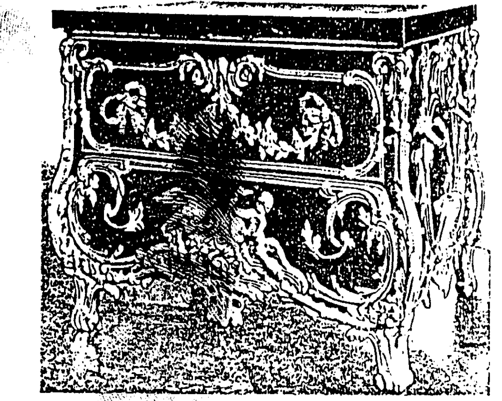
اهتم هذا الطراز بصفة خاصة بالأثاث النسائى وأوجد قطع جديدة كالتسريحة والمكاتب النسائية ودواليب الأدراج... وذلك لنفوذ العناصر النسائية من بلاط الملك وأصبحت هواية التموج والخطوط الملتوية المنسابة فى قطع الأثاث هى طابع هذا الطراز. كما استعملت ألوان اللاكيه والتذهيب مع المرايات والبللور فى تجميل الجدران.

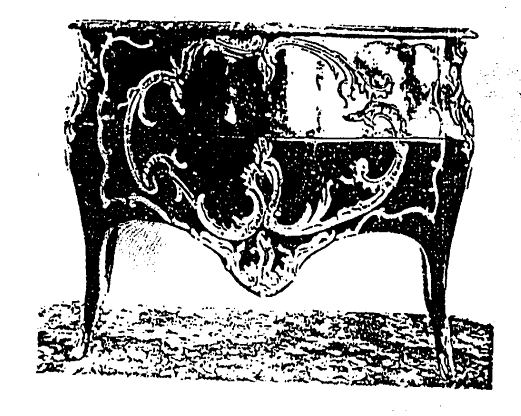


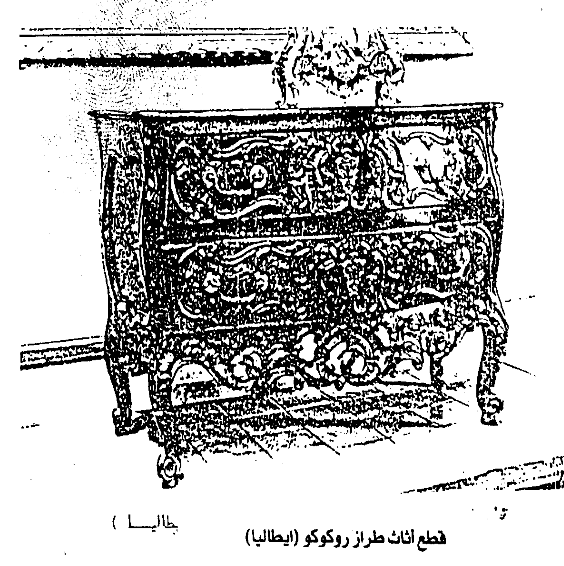
شكل (٩-١٥) (١) منضدة كنصول حائط طراز روكوكو - فرنسا (٢) حشوة طراز روكوكو - فرنسا



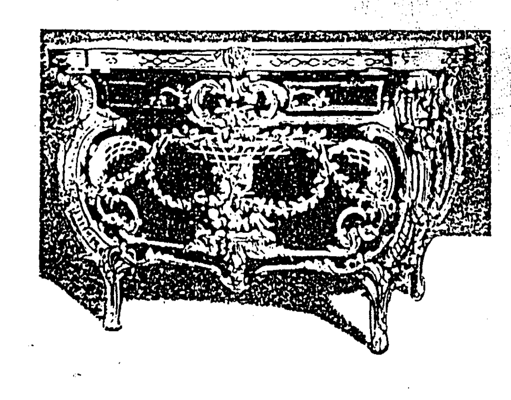
شكل (٩-١٦) أجزاء من نماذج أثاث طراز روكوكو (فرنسا)

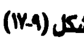






قطع أثاث طراز روكوكو (ايطاليا)





قطع أثاث طراز روكوكو (المانيا)

شكل (٩-١٧)

طراز النيوكلاسيك New classic

فى عهد لويس السادس عشر ١٧٧٤ — ١٧٨٩ بفرنسا إزدهر طراز النيوكلاسيك على يد فنانين فرنسيين للرغبة فى التحرر من قيود الطرز السابقة.

اخذت تصميمات الأثاث الشكل الهندسى واستعملت الأرجل المخروطة (المسلوبة) أو المربعة القطاع فى المقاعد والمناضد ولقد استعملت الأرجل المنحنية والملتوية المنتهية بكعب.

فى انجلترا أوائل ثمانينات القرن الثامن عشر كان لمهارة صناع الأثاث الفرنسى أكبر الأثر فى انتشار الأثاث الفرنسى بانجلترا وقد تميز طراز أحد الفنانين الانجليز بتأثره بالتصميمات العربية (الأرابيسك) والزخارف الفنية التى بها أشكال بشرية وحيوانية. الأشكال من (٩-١٨) إلى (٩-٢٤)

مميزات الطراز

استعمل زخرفة الأرجل والمساحات الرأسية فى كتل الخشب

يتكون الأثاث من قوائم رأسية وكرانيش أفقية وزوايا قائمة. استعان بأغصان الزيتون واوانى الزهور بالإضافة إلى الآلات الموسيقية فى زخارف القويمة التى امتازت بقلة عمقها والابتعاد عن أوراق الاكانتس.

طراز الامبراطورية (الأمبير) Empire

عند تلاشى العهد الدموى فى فرنسا والمذابح الشائنة التى لازمت الحكم الارهابى بتغيير نظام الحكم من الملكية إلى الجمهورية الأولى ثم إلى حكم أمبراطورى تطلع فنانو هذا العصر إلى الآثار الاغريقية يستلهمونها الوحى.

ونجد فى هذا الصدد أن نأتى بكلمة عن الثورة الفرنسية التى كانت سببا فى قلب نظام الحكم الملكى إلى النظام الجمهورى - تلك الثورة التى اوقدت نارها أقلام الكتاب قبل أن يشعل نارها القادة والزعماء. فمنذ عام ١٧٨٩ — أول ايام الثورة والحوادث تتوالى، ففى عام ١٧٩٢ أوقف الملك ونقل إلى السجن وقتل كثير من الأشراف والقسس بتهمة الخيانة (مذابح سبتمبر) وانتهى عصر الملكية فى فرنسا وانتقلت إلى جمهورية ديمقراطية، وفى العام

التالى ١٧٩٣ قتل الملك وهتفت الجماهير بحياة الجمهورية، وفى عام ١٧٩٥ انعقدت هيئة الإدارة تتكون الحكومة الإدارية من الديراكتوار وخمسة مديرين وفى عام ١٨٠٠م عين نابليون بونابرت قنصلاً عاماً لفرنسا، وبعد أربعة سنوات أصبح امبراطوراً فى ١٨٠٤، وكانت لهذه الحوادث مجتمعة أثرها الواضح على الفن بصفة عامة وتصميم الأثاث بصفة خاصة.

الديراكتوار

هو تعبير عن تذوق الأشكال الزخرفية واختفت الخطوط الدائرية وكان نابليون مغرم بالفن الرومانى والفن الفرعونى القديم وكان برفقته فى فتوحاته بعض رجال الفنون فأخذوا الكثير من هذه الفنون وقلدوها.

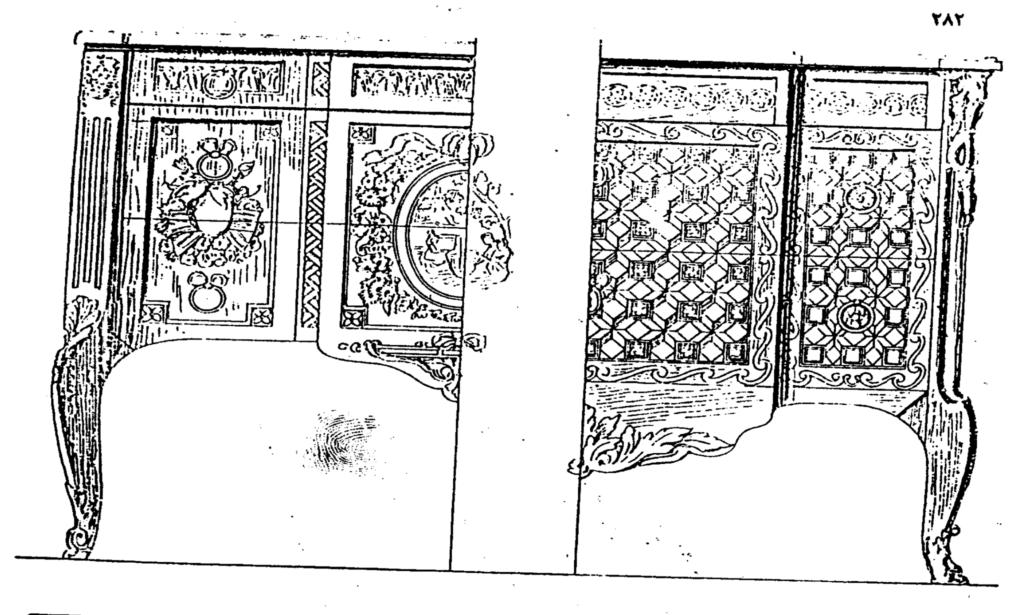
واقتبسوا من الفن المصرى القديم كزهرة اللوتس وأبو الهول وورق الأكانتس والأسد والنمر والنسر المجنح وتماثيل الأثاث التى تستعمل بدلاً من الأعمدة مختلطة جميعها برموز وأكاليل الغار.

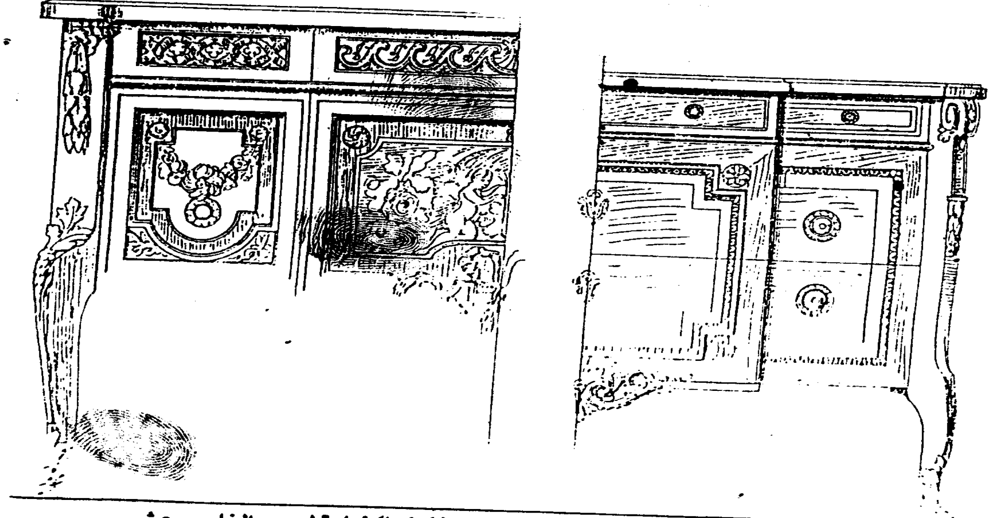
ثم يطعم الأثاث الامبراطورى بالصدف والتصميمات البرونزية المذهبة ومخالب الأسد الضخمة وأصبحت المقاعد تشبه مقاعد اليونان والرومان والفن المصرى القديم.

- ظهرت الأعمدة والتماثيل والزخارف المنقولة من الحضارات القديمة فى قطع الأثاث وفى تجميل القاعات
- النحت البارز قليل العمق من الذهب والفضة.
- ظهور الدروع والأسلحة المتقاطعة والمدافع فى الزخارف المنحوتة او المصبوبة لتجميل الجدران.

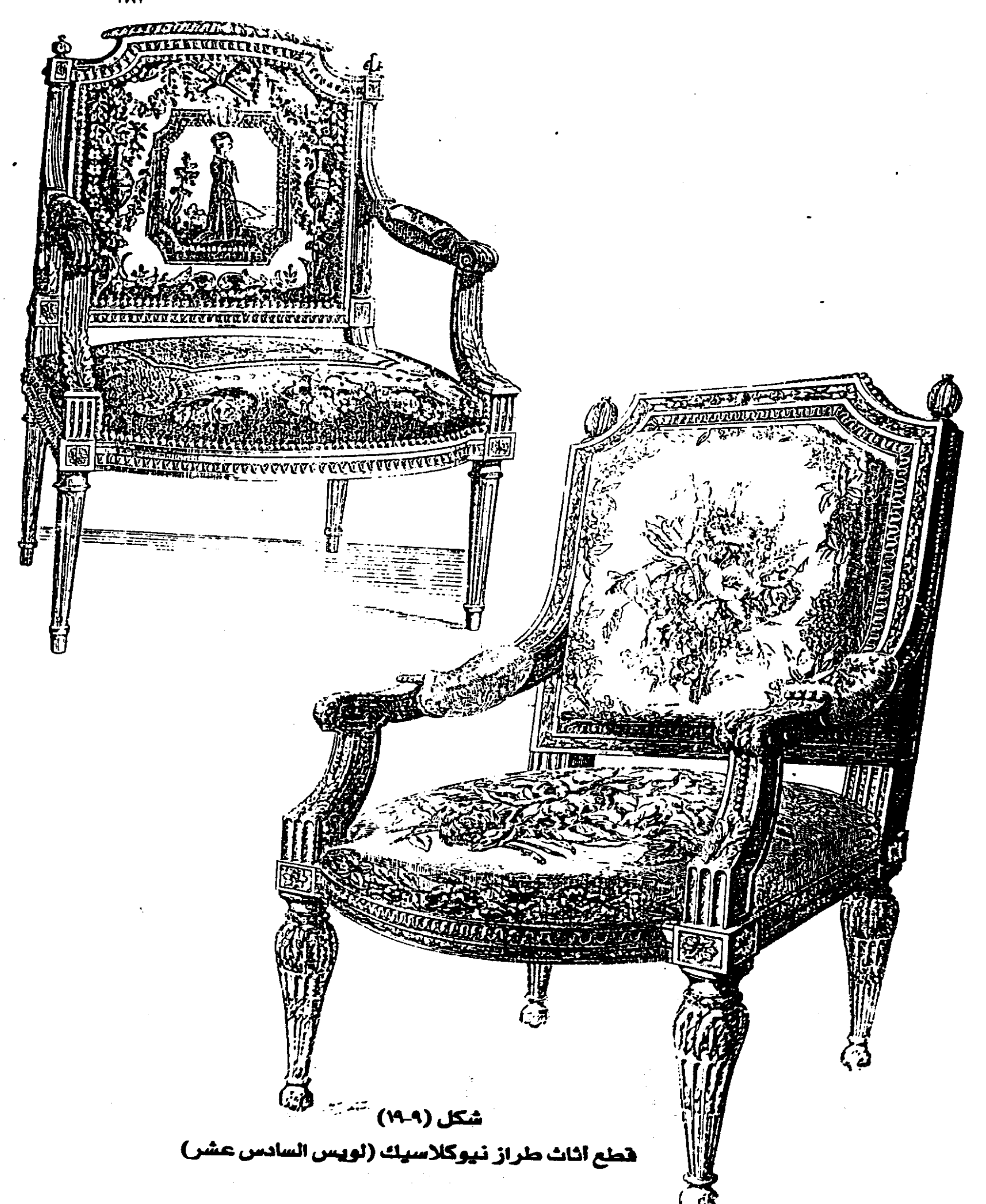
الأثاث

لم يتسع الوقت أمام الحكومة الإدارية لخلق طراز خاص بها إذا لم يدم حلمها سوى أربع سنوات، وعامة ينطوى الأثاث الذى صنع أيام الديركتوار والقنصلية والامبراطورية ـ فى كثير من الأحيان ـ تحت لواء طراز الأمبير. هذا الطراز الذى أستقى مبادئه من الفنون المصرية والاغريقية والرومانية، وفى مستهل القرن التاسع عشر عندما أصبحت تقاليد الحكم فى يد نابليون، اتسم الأثاث فى تلك الفترة بالصلابة والجمود والصلف.. تلك الصفات والخصال التى لم تكن من طبيعة الفرنسيين.



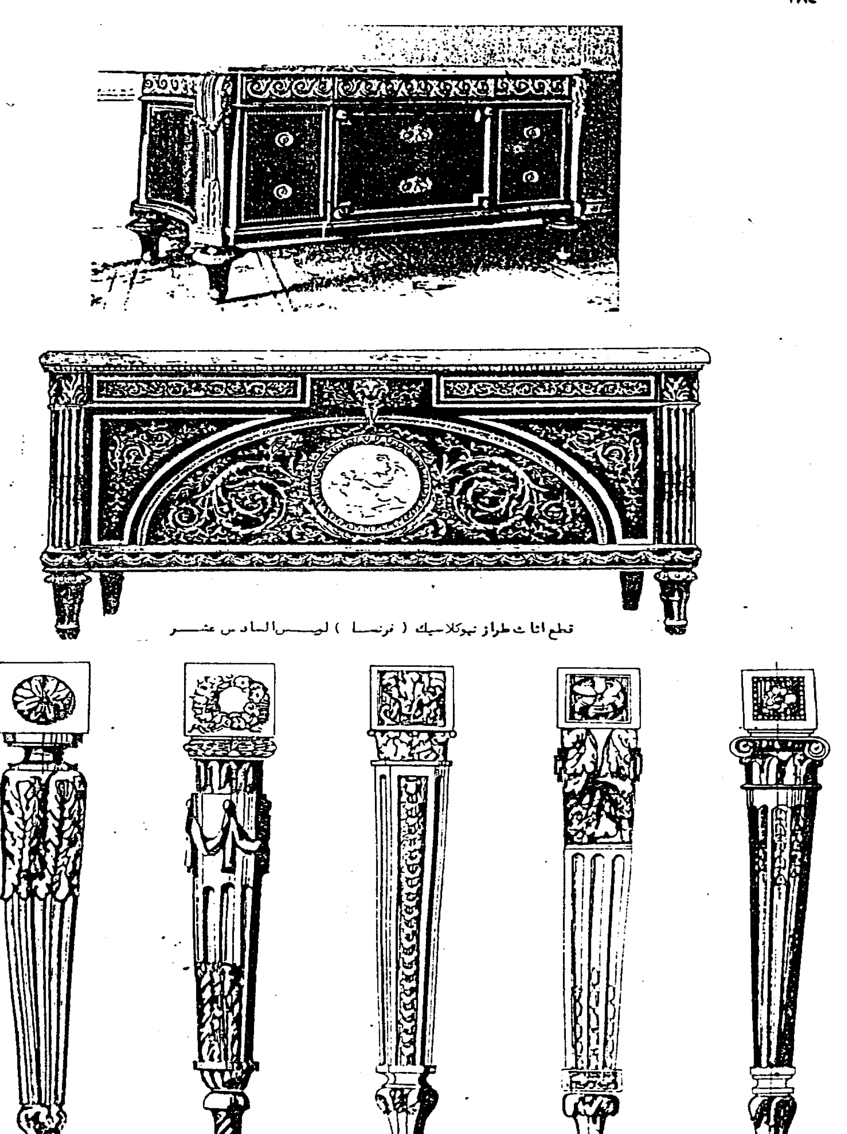


شكل (٩-١٨) تفصيليات لقطع أثاث طراز نيوكلاسيك (فرنسا) نهاية لويس الخامس عشر
وبداية لويس السادس عشر

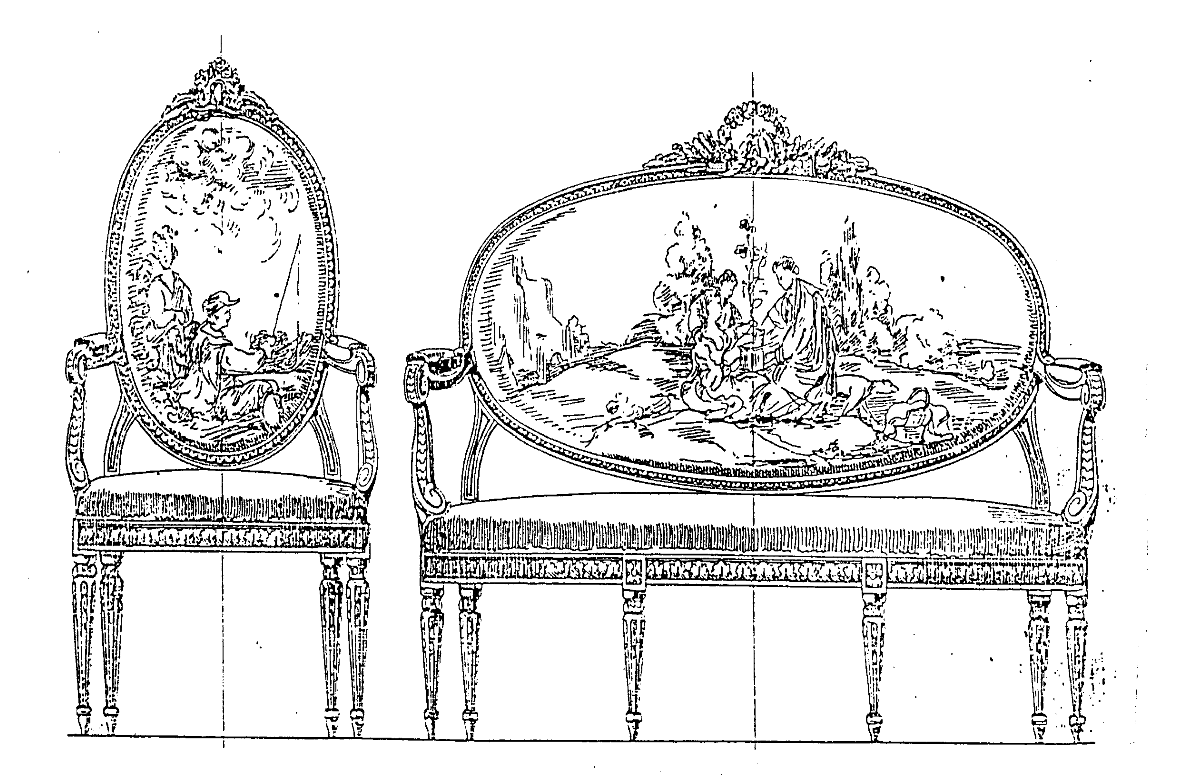


شكل (٩-١٩)

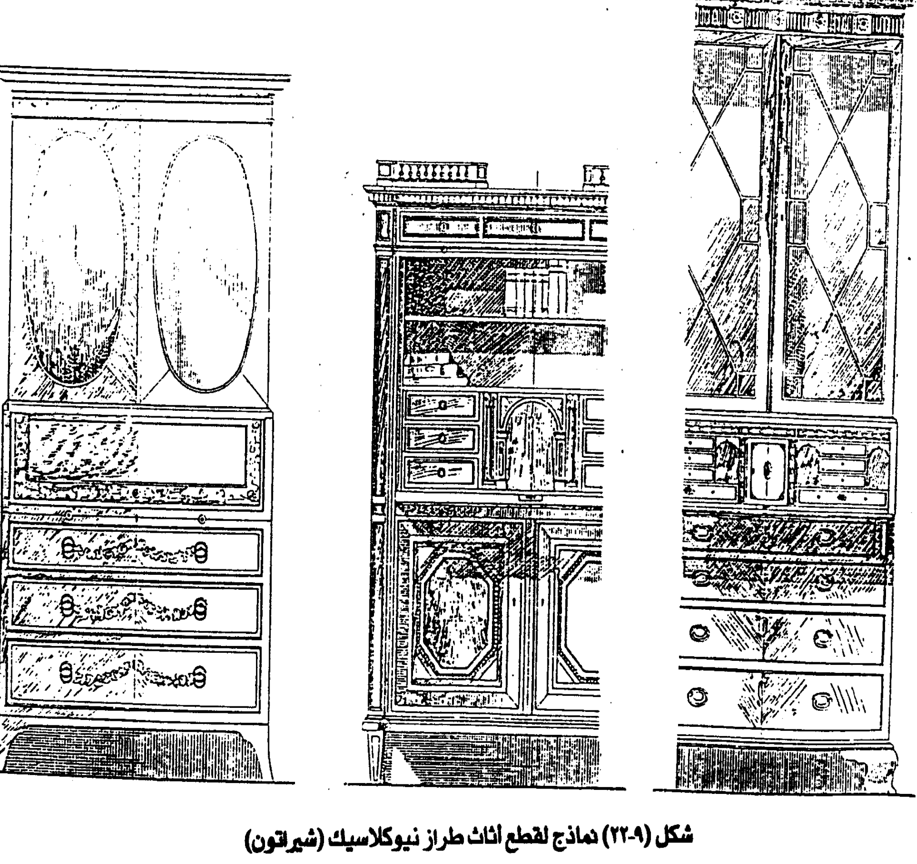
قطع أثاث طراز نيوكلاسيك (لويس السادس عشر)



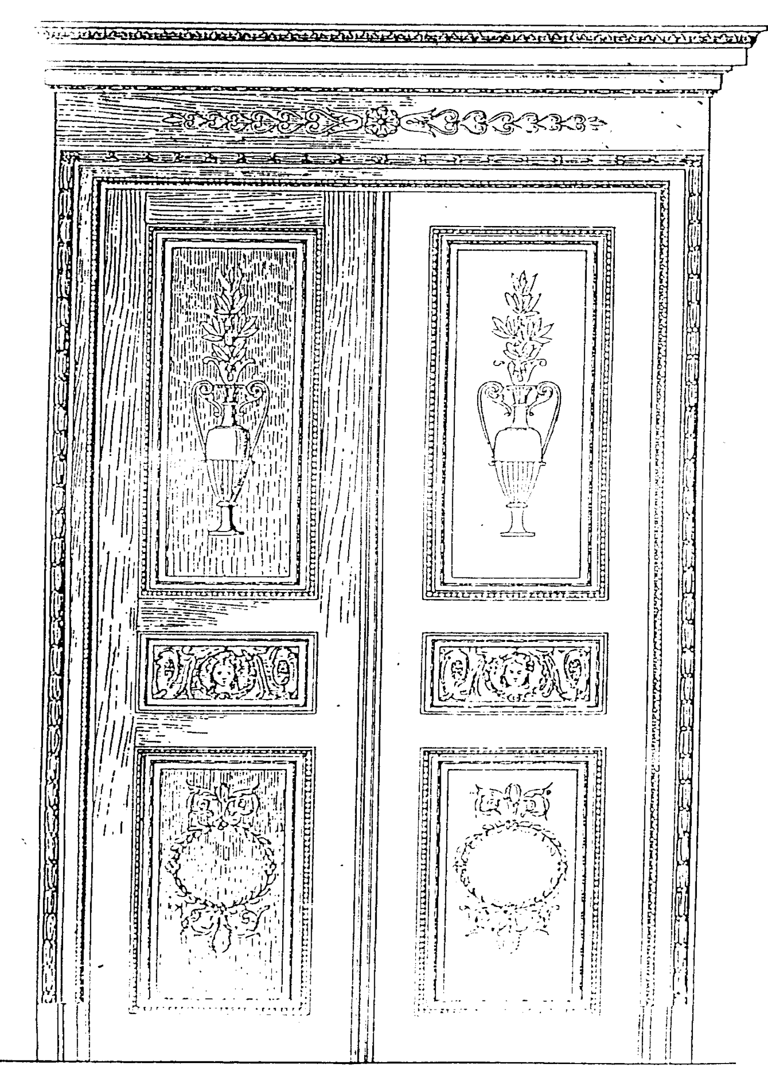
شكل (٩-٢٠) أرجل طراز نيوكلاسيك (لويس السادس عشر) فرنسا



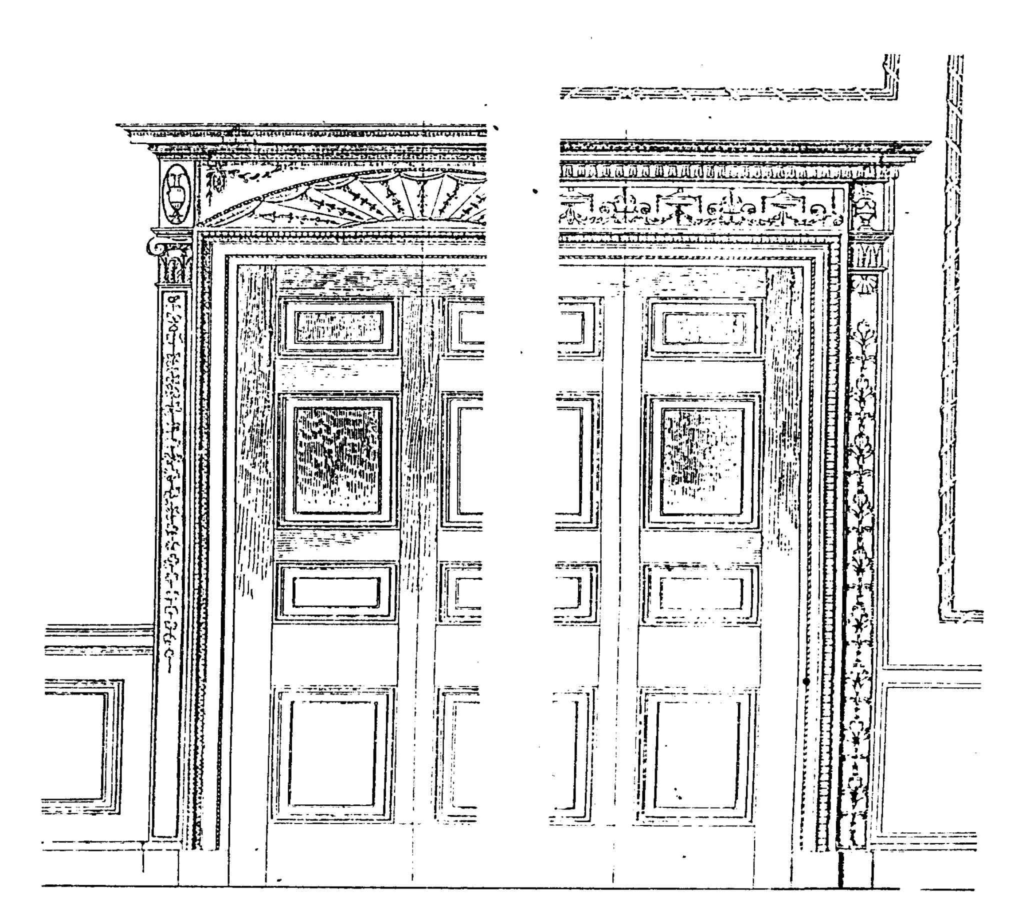
شكل (٩-٢١) نماذج لقطع أثاث طراز نيوكرسيك (فرنسا) لويس السادس عشر



شكل (٩-٢٢) نماذج لقطع أثاث طراز نيوكلاسيك (شيراتون)



شكل (۹-۲۳) نموذج لباب طراز نيوكلاسيك (فرنسا)



شكل (٩-٢٤) تفصيليات ابواب طراز نيوكلاسيك (انجليزى) (آدم)

ومن أهم سمات الأثاث المنسوب إلى الأمبير.. استقامة الخطوط، واستواء السطوح، الزوايا الحادة.

المقاعد

احتفظت المقاعد فى مرحلة الانتقال من طراز لويس السادس عشر إلى الأمبير ببعض السمات الخاصة بأسلوب لويس السادس عشر كما امتزجت فيه بعض عناصر الامبراطورية مثل:

الأرجل الأمامية: قد تكون مخروطة، أو مربعة القطاع، أو مسلوبة تنتهى أحياناً بحنية خفيفة نحو الأمام، وقد تتخذ الرجل الأمامية أحياناً هيئة إنسان. (شكل (٩-٢٥) — (٩-٢٦)).

الأرائك:

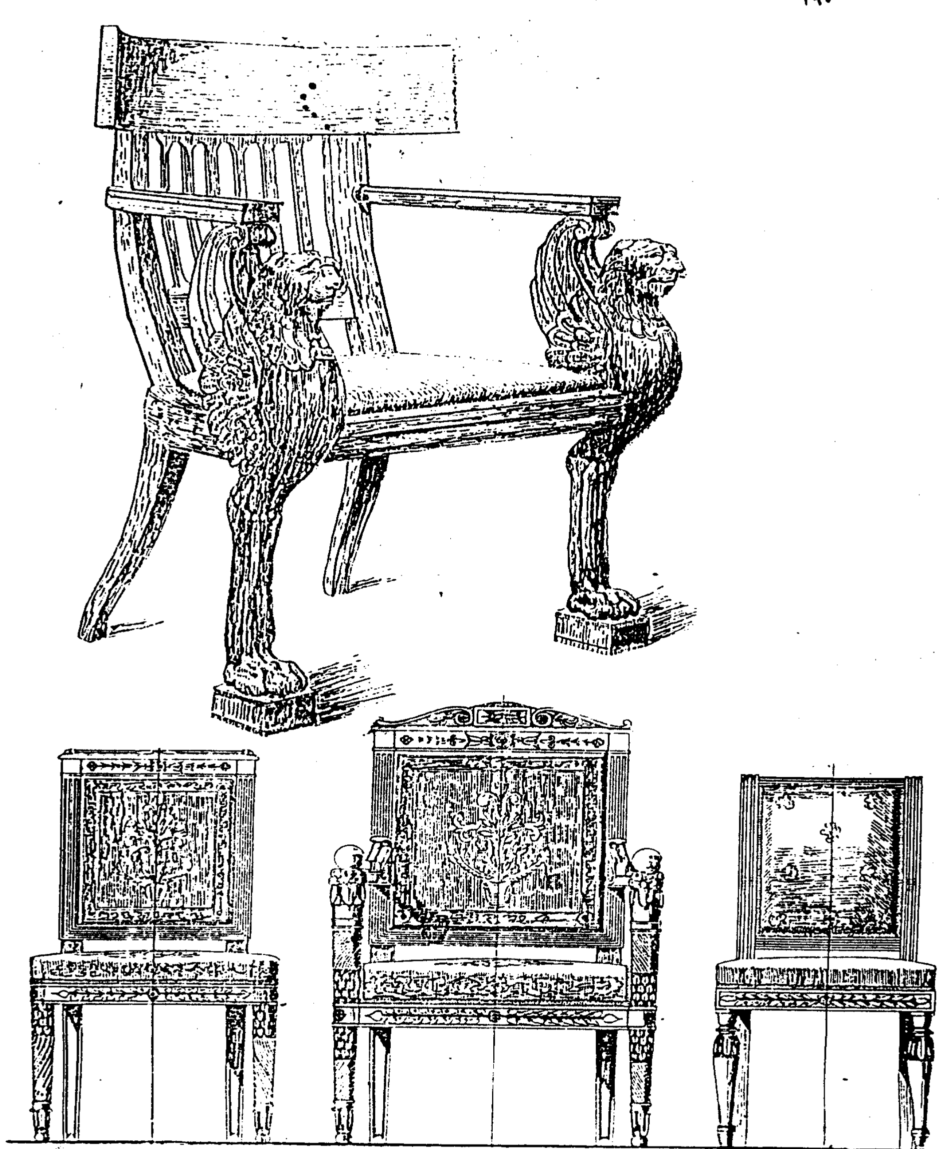
يلاحظ على هذه الأرائك بساطة التركيب، فأرجلها مخروطة وجانباها مقوسان نحو الخارج على غرار أرائك الجندول. وقد اتسمت أيام الامبراطورية بالعظمة الممزوجة بالفن الكلاسيكى دون النظر إلى عنصر الراحة، ولم تدم تلك الحالة طويلاً لعدم ملائمتها لطبيعة الفرنسيين، إذ ما كاد حكم نابليون أن ينتهى حتى اختفت معالم الطراز.

المناضد

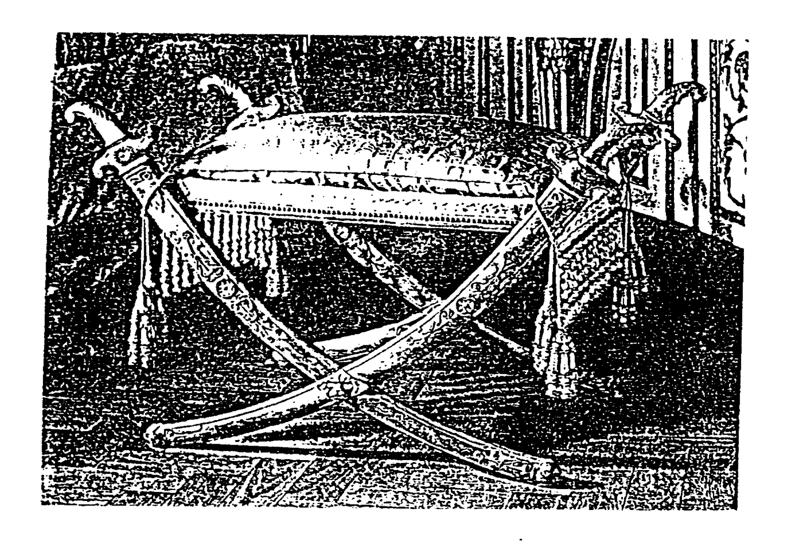
كانت فى المرحلة التالية للمقاعد والارائك - من حيث الأهمية - وكانت الموائد مستديرة على وجه العموم، وقد تكون فكرتها مستوحاة من المائدة المستديرة التى ترد إلى الديمقراطية والمساواة. ومن المناضد التى استعملت فى عصر الامبراطور الكونسول consol ومناضد زينة السيدات Table de toilette كما استعملت السيدات حامل المرآة Psyshe

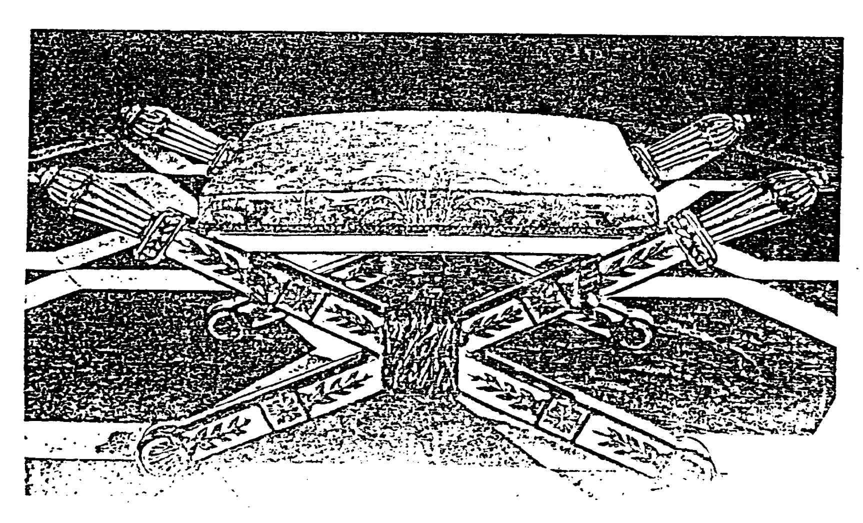
الخزائن:

تتميز خزائن الأمبير بمسطحاتها الكبيرة المستوية. وكانت تصنع من أخشاب الماهوجنى المحلاة بالسبائك البرونزية المزخرفة المثبتة على الأسطح المستوية.



شکل (۹-۲۵) مقاعد طراز امبراطوری





شکل (۹-۲٦) مقاعد طراز امبراطوری

عناصر التجميل والزخرفة:

إذا كان طراز لويس السادس عشر قد استقى مبادئه من مناهل الفن الكلاسيكى، فإن طراز الامبراطورية قد استعار عناصره الزخرفية من الفنون المصرية القديمة، والاغريقية والرومانية وفرضها على الأثاث دون تحوير.

طرز القرن التاسع عشر

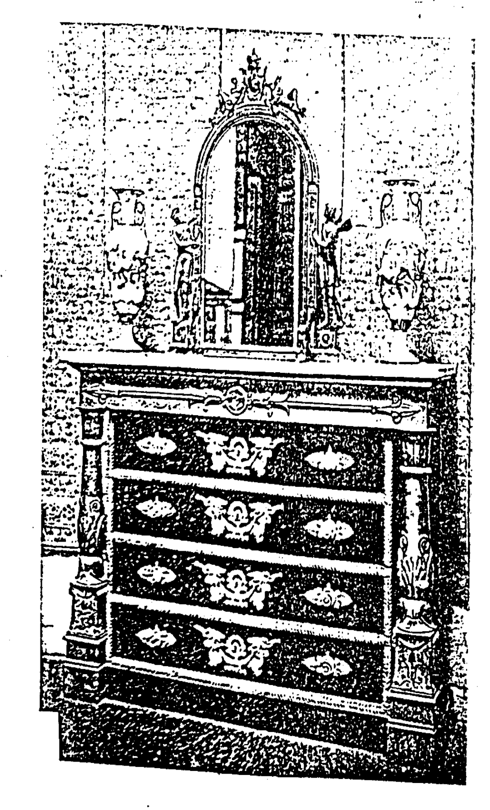
منذ بداية القرن التاسع عشر بدأ الاتجاه للعودة إلى الطرز السابقة وتزاوج بعضها البعض فامتزجت عناصر بعض الطرز مع عناصر طرز أخرى لتكوين شكل جديد لا يمثل الطابع الرئيسى لأى من هذين الطرازين وإن كان يحدد معالم كل منهما. فظهر خليط بين طرازى النيوكلاسيك والركوكو كما أعيد استعمال العوارض بين الأرجل فى بعض قطع الأثاث خلال الربع الأول من القرن التاسع عشر وهى الفترة التى ازدهر فيها طراز الأمبير.

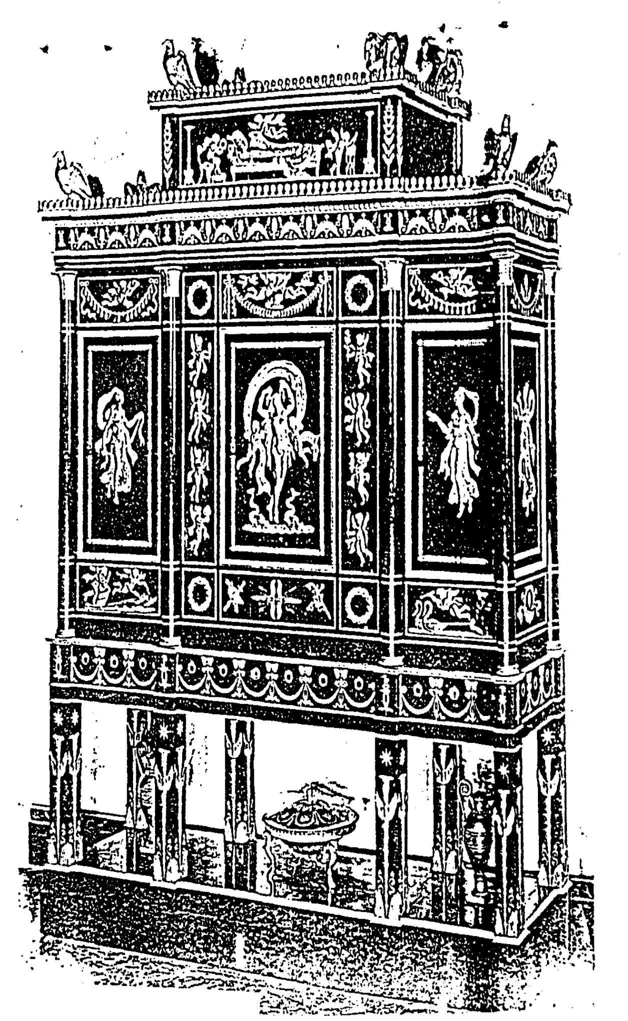
وفى الربع الثانى من هذا القرن أزدهر طراز البيدرماير فى وسط أوربا. وبدا فى مساكن الطبقة المتوسطة ثم أنتقل إلى قصور الأمراء والحكام للظروف السياسية فى ذلك الوقت وللرغبة فى التحرر من الشعارات الضخمة التى لازمت الطرز الأمبراطورية.

ويعتمد هذا الطراز على بساطة السطح والخلو من الزخارف واستعمال العوارض واستبدال اللوحات الضخمة بمجاميع من الصور واللوحات الصغيرة لتجميل الجدران مع كسوتها بالأوراق الملونة.

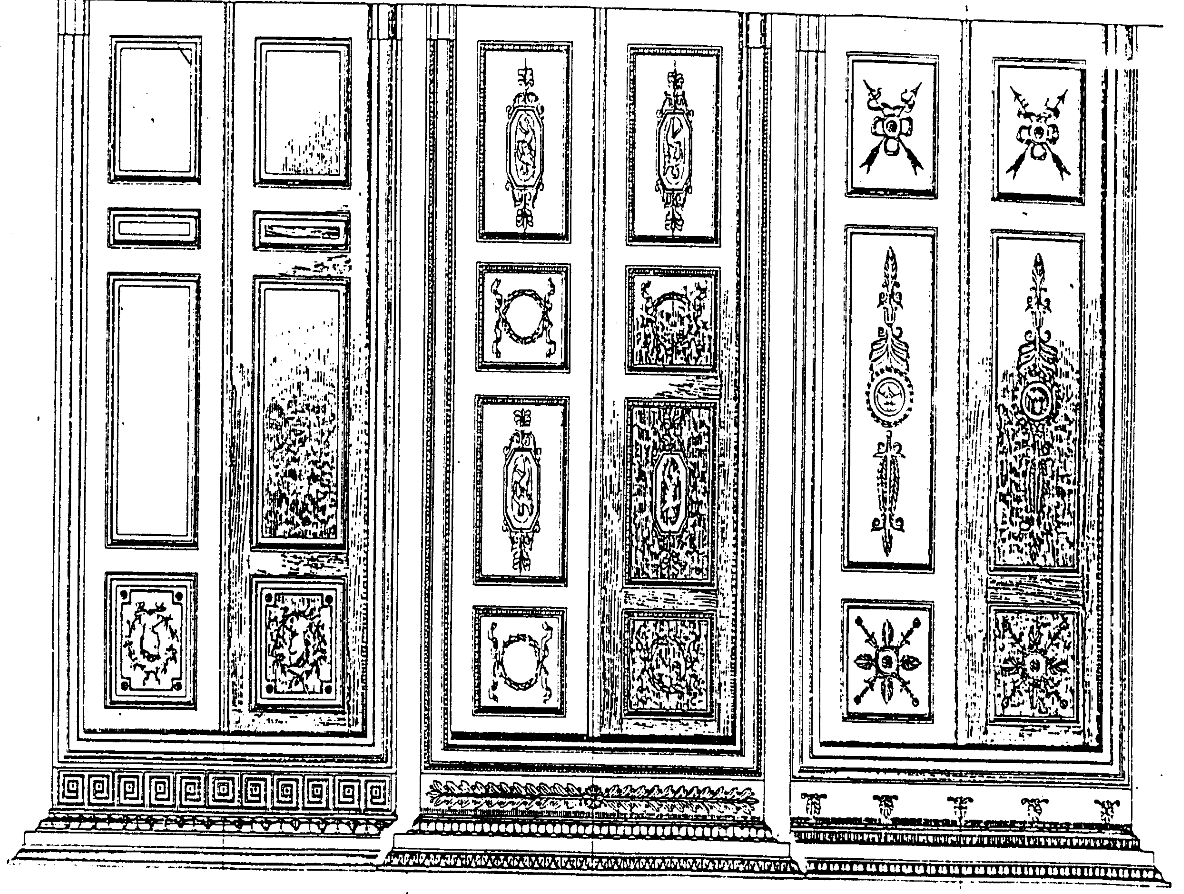
ويطلق عليه كذلك طراز الإمبراطورية الثانى وهو نوع من المزج بين طرازى الإمبير والنيوكلاسيك فى بساطة مظهر الطرز الإنجليزية.

وفى نفس الوقت ظهر اتجاه جديد باستعمال المنحنيات فى الأرجل وجوانب قطع الأثاث متجهاً بذلك نحو الركوكو حيث سمى بطراز Newrocco أو كوين فيكتوريا فى إنجلترا ولويس فيليب فى فرنسا حتى نهاية الربع الثالث من هذا القرن ثم عاد مرة أخرى إلى الاتجاه ناحية طراز عصر النهضة. شكل (٩-٢٧) (٩-٢٨)





شكل (٩-٢٧) قطع أثاث طراز امبراطوري



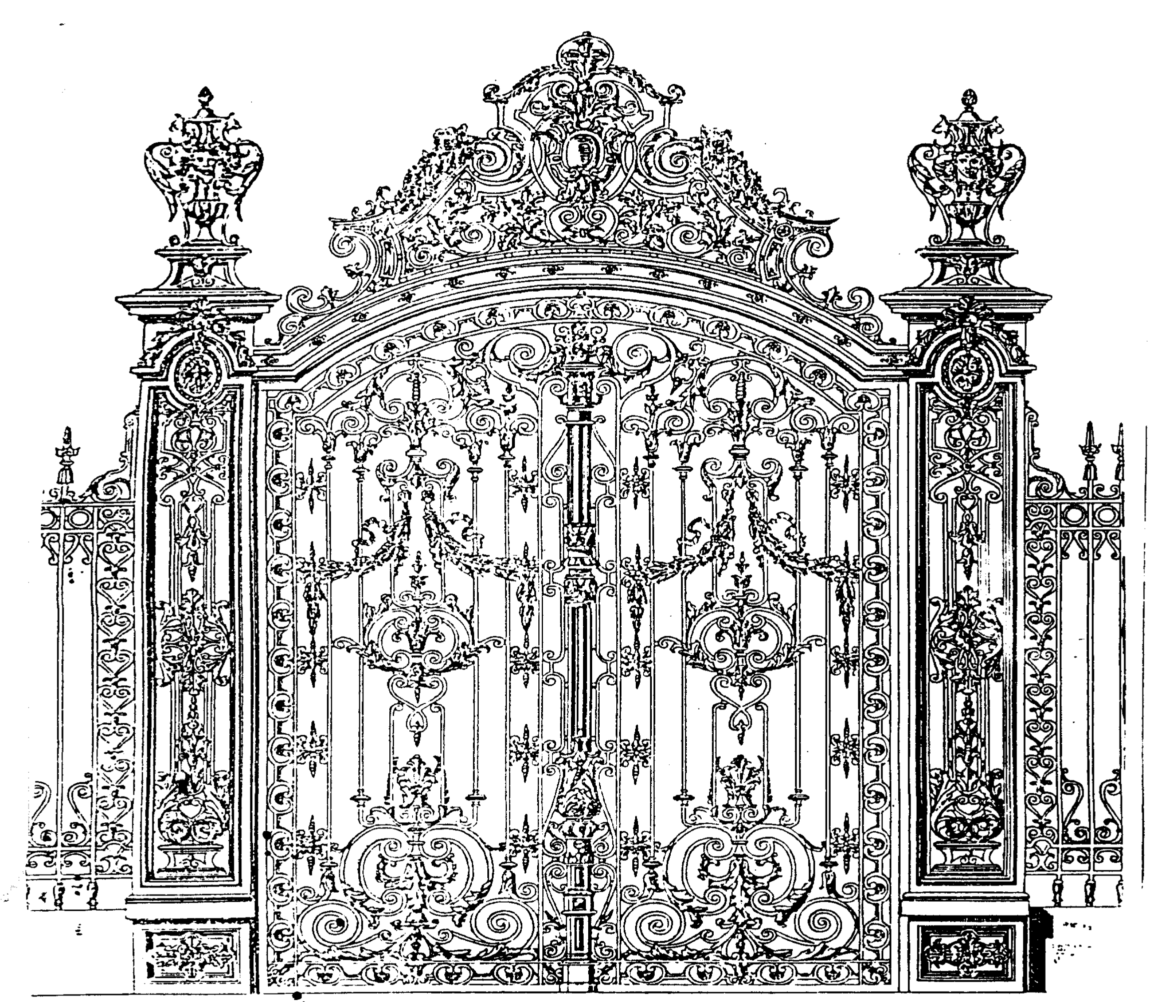
شكل (٩-٢٨) قطع أثاث طراز امبراطوري

وبدأ فى انجلترا الاتجاه إلى العودة للطراز القوطى فى النصف الثانى فى القرن التاسع عشر بمزج وحداته مع الطرز المعاصرة لعدم تقبلها الطرز الدخيلة وساعد ذلك على ظهور طراز Newgothic القوطى المجدد الذى أنتشر فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر بمختلف بلدان أوربا.

وفى نهاية هذا القرن أزدهر فى جنوب أوربا طراز جديد يسمى الفلوريالى ويعتمد على استغلال الزهور وفروعها المبسطة فى شغل المسطحات الخالية من الحشو والتعقيد.

كما شاع فى أوربا كذلك طراز الفيرفورجيه Ferforge (الحديد المطروق) باستغلال خامة الحديد المطاوع بأشكال نباتية فى شغل بعض الفتحات وتنفيذ وحدات أو أجزاء من قطع الأثاث. شكل (٩-٢٩)

وقد لوحظ كذلك فى هذا القرن تقليد الطرز الشرقية فى كثير من الحالات فظهرت حجرات تركية وهندية وصينية ويابانية.



شكل (٩-٢٩) بوابة لسور خارجى منفذ بالحديد المطروق

المـــراجـــع

المراجع العربية

- أحلام موسى الطباخ (١٩٩٦) علاقة البيئة السكنية بنمط شخصية المراهق بمدينة الإسكندرية - رسالة ماجستير - قسم الاقتصاد المنزلى - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية.
- أمانى حسين (غير معلوم السنة) ديكور المنزل الحديث والعناية بنظافته - المكتب الجامعى الحديث.
- توحيده عبد الحميد المعداوى (غير معلوم السنة) الديكور فن وأثر - الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- جريس غيدا وآخرون (١٩٩٤) التصميم الداخلى للمفروشات - دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع - الطبعة الأولى.
- حسين أحمد عزب (١٩٩٦) محاضرات طراز أثاث - كلية الفنون الجميلة - جامعة الإسكندرية.
- شيرى بايكوفسكى (١٩٩٥) ٥٠٠ فكرة رائعة لتنظيم كل شئ - أفضل الأساليب والأدوات لتنظيم حياتك فى المكتب والمنزل - ترجمة محمد عنان.
- عبير محمود الدويك (٢٠٠٢) تأثيث وتنسيق المسكن - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة المنوفية.
- فارس مترى ضاهر (١٩٧٧) أصول هندسة الديكور دار القلم - بيروت - لبنان.
- فارس مترى ضاهر (١٩٧٨) ديكور المنزل - دار القلم - بيروت - لبنان.
- فاروق عباس حيدر (١٩٨٦) الموسوعة الحديثة فى تكنولوجيا تشييد المبانى - الجزء الثانى - منشأة المعارف - الإسكندرية.
- فاروق عباس حيدر (١٩٨٧) الموسوعة الحديثة فى تكنولوجيا تشييد المبانى - الجزء الثالث - منشأة المعارف - الإسكندرية.
- فتحى محمد صالح (١٩٨٥) إصنع بنفسك وبأقل التكاليف ديكورات المنزل - مكتبة ابن سينا - القاهرة.
- فتحى محمد صالح (١٩٩٨) ديكورات المنزل - مكتبة ابن سينا - القاهرة.
- مصطفى أحمد (١٩٧٥) خامات الديكور - دار الفكر العربى - القاهرة.

- مصطفى أحمد (١٩٨٧) التصميم الداخلى - دار الفكر العربى.
- مصطفى بدر (١٩٩٣) تنسيق الزهور وتجميل المبانى - منشأة المعارف - الطبعة الرابعة.
- منى شرف، نجدة ماضى، إيزيس نوار (٢٠٠٥) المدخل فى العلوم الأسرية - مكتبة بستان المعرفة
- نادية إبراهيم محمد (١٩٨٨) الستائر فى الديكور - الدار المصرية اللبنانية - القاهرة
- هيفاء عربى، فن ديكور المنزل - المكتبة الحديثة للنشر والتوزيع - بيروت
- يحيى حمودة (١٩٧٩) الألوان - دار مطابع الشعب - القاهرة.
- يحيى عبد الحميد (٢٠٠١) طرز التأثيث - كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان.
- يونس خنفر، هندسة الديكور - دار الراتب الجامعية - سلاسل سوفنير - بيروت - لبنان.

المراجع الأجنبية

- Agence National pour l'amelioration des condition de travail (1990): Conception des espàces de travail. Bibliotheque National de France. O9,
- Bernard Charles P. (1990) Ergonomie, hygiene et securite: condition de travail et environnement. Bibliotheque National de France.
- Bernard Charles P. (1996) Lombalgies et travail Bibliotheque National de France.
- Carol Cooper Garey (1990) house beautiful weekend homes. Hearts books New York.
- Drago (1977) Sciences administrative. 4ed. P.3
- Federation des groupements interprofessionals regionaux pour la promotion de l'emploi des personnes handicapees. Bibliotheque National de France.
- Group permanent d'etude des marches d'informatique et communication (1988) le travail. Avec ecran. Biblio the que

National de France.

- Helen sweet land, Ginger Smith Bate (1990) Bedroom and Bath storage. Sunset – Lane Publishing Co. Melano Park, California.
- Helena Hayward (1981) world furniture. England
- Institut National de recherché et de securite (1979) Gestes et posture de securite dans le travail – Bibliotheque National de France.
- Jocasta Innes & Jill Black (1991) the Conran beginner's guide to de corating. Conran octopus Limited.
- Jone Cornell (1996) Lighting your home inside and out. Sunset publishing. Creative Homeowner press, upper saddle River, New Jersey
- Mariaux, Philipe (1990) le travail en ambiance chaude. Bibliotheque National de France.
- Maureen white (1999) the home furnishing work book. Collins & Brown Limited.
- Panero, Julius, Zelnik Martin (1979) Human dimension and interior space New York.
- Richard G. Lipsey et al (1998) Economics. Twelfth edition, Addison Wesley, Longman. Inc
- Rooney William F. (1980) Home Lighting Bantam – Hudson – Ideed books – New York – U.S.A
- Scott Fitzgerrell (1994) wall systems and shelving. Sunset publishing corporation. Melano Park. California

المحتويات